

# Camino al Bicentenario

# Propuestas

# para Chile

Concurso Políticas Públicas / 2010



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE



# Camino al Bicentenario

# Propuestas

# para Chile

Concurso Políticas Públicas / 2010



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

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

Camino al Bicentenario  
Propuestas para Chile

© Inscripción N° 199 665  
Derechos reservados  
I.S.B.N. 978-956-14-1182-1

Primera edición  
500 ejs.

Edición general:  
Ignacio Irarrázaval, Elena Puga

Corrección de estilos:  
Michelle Ibarra

Diseño:  
Diseño Corporativo UC

Imprenta: Salesianos Impresores

C.I.P. - Pontificia Universidad Católica de Chile  
Camino al Bicentenario  
Propuestas para Chile.  
2010

Camino al Bicentenario

# Propuestas para Chile

Concurso Políticas Públicas / 2010



*“Todos los sectores de la sociedad pueden ser iluminados con la luz de la fe. Pienso, entre otros, en el mundo de la cultura, de la ciencia y la política, en la promoción de la familia fundada sobre el matrimonio entre un hombre y una mujer, en la creación de condiciones de trabajo más justas y en la ayuda a los más desfavorecidos, en el cuidado del medio ambiente, en la defensa de la vida humana en todas las etapas de su existencia y en el derecho y obligación de los padres a la educación moral y espiritual de sus hijos”.*

*Discurso del Santo Padre a los Obispos de Chile.  
El Vaticano, diciembre 2008.*





## Presentación

---

Cerrando el primer ciclo del Concurso de Políticas Públicas, la Pontificia Universidad Católica de Chile entrega en esta edición a la sociedad chilena nueve propuestas elaboradas por académicos de nuestra casa de estudios superiores. De esta manera, cumplimos la meta de llegar al Bicentenario de nuestra patria con cincuenta y dos investigaciones aplicadas que aportan evidencia a quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones en materia de políticas públicas en el país.

Como universidad católica tenemos la misión de contribuir a través de la reflexión y el diálogo al desarrollo de nuestro país, y hacia allí apunta esta iniciativa que ha permitido –desde una mirada multidisciplinaria– aportar al diseño e implementación de las políticas públicas. De gran relevancia ha sido el aporte de los actores públicos, tanto del ejecutivo como del legislativo, los que –desde su experiencia– han dado luces y orientaciones al trabajo académico. Es ese diálogo permanente una de las principales riquezas de esta iniciativa.

La Universidad Católica invita a sus académicos a participar en su proyecto educativo de formación, investigación y cultivo del conocimiento a la luz de la fe, vinculándolo con la sociedad a través de proyectos específicos en distintas áreas relevantes para nuestro desarrollo.

Agradecemos especialmente al Congreso Nacional de Chile, al Ministerio Secretaría General de la Presidencia y al Ministerio de Vivienda y Urbanismo su apoyo a la quinta versión del Concurso de Políticas Públicas, así como a quienes participaron en los talleres de discusión, aportando sus conocimientos para que nuestros académicos elaboraran propuestas útiles para Chile.

**DR. IGNACIO SÁNCHEZ DÍAZ**  
Rector



## Prólogo

---

Contar con políticas públicas modernas es actualmente una exigencia ciudadana en todos los países del mundo y se ha convertido en una importante herramienta de gestión para los gobiernos. A través de ellas, se conjugan los procesos de globalización de la economía con los de modernización del Estado, y también aquellos que hacen compatibles el crecimiento económico con los esfuerzos para la superación de la pobreza.

Las comunidades y las organizaciones ciudadanas solicitan, cada vez más, mayor eficacia y responsabilidad, en la gestión y ejecución de los programas estatales. Es aquí donde la investigación académica cobra una relevancia especial, porque colabora con propuestas para el desarrollo social, económico y cultural de un país. Suministra información para la toma de decisiones, y también, genera una importante instancia de diálogo y de intercambio de conocimientos, entre investigadores de las más variadas disciplinas y el mundo público.

En Chile, la investigación en torno a las políticas y programas públicos ha experimentado un importante crecimiento de la mano de las universidades, que han ejecutado proyectos interdisciplinarios en diversas materias, que van desde la medicina hasta el urbanismo. Un ejemplo de este trabajo es el Concurso de Políticas Públicas, que organiza por quinto año consecutivo el Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica, y que durante 2010 convocó nuevamente a sus investigadores y académicos.

El concurso ha contado en los años anteriores con la participación de diversos actores públicos entre ellos, el ministerio Secretaria General de la Presidencia y de Planificación; la subsecretaria de Desarrollo Regional; el Senado, la Cámara de Diputados y la Biblioteca del Congreso Nacional. Este 2010, nuestro ministerio aceptó la invitación del Centro de Políticas Públicas y se sumó a esta iniciativa, asumiendo la enorme utilidad de la investigación aplicada en el campo de las políticas públicas y, por sobre todo, sus aportes para mejorar las políticas sociales que se ejecutan en el país.

Creemos que con los proyectos seleccionados en el Concurso de Políticas Públicas 2010, la Universidad Católica realiza una importante contribución a la comunidad y al sector público. Son nueve los trabajos de investigación escogidos, en diferentes ámbitos del quehacer nacional. Nuestro ministerio recoge en forma especial tres proyectos que dan cuenta de investigaciones

en temas de gran relevancia para el sector Vivienda y Urbanismo, ya que contribuyen a la reconstrucción post terremoto del 27 de febrero, y abordan temas críticos de participación ciudadana en planificación urbana y también de integración social.

Los invito a revisar este volumen, en el cual se presentan los trabajos elegidos y que serán, sin duda, de gran interés para académicos, investigadores y profesionales del sector público involucrados en los aspectos específicos de las políticas públicas.

**ANDRÉS IACOBELLI DEL RÍO**

Subsecretario de Vivienda y Urbanismo

## Introducción

---

El Concurso fue creado el año 2006 para incentivar el intercambio de conocimientos entre la academia y quienes legislan, ejecutan o implementan políticas públicas en el país, con el propósito de elaborar propuestas concretas para quienes toman decisiones en cada una de estas materias. Tal como su nombre lo indica, “**Camino al Bicentenario Propuestas para Chile**” nace con un horizonte de cinco años para sumarse a la celebración de los doscientos años de vida republicana.

El Concurso fue concebido como instancia de diálogo interdisciplinario e intercambio de conocimientos entre la academia y actores del ámbito legislativo y ejecutivo, privado y de la sociedad civil, en torno al diseño de las “propuestas” que se desarrollan anualmente en el marco de esta iniciativa.

En sus cinco años de vida ha incubado 52 propuestas para Chile, las que abordan distintos temas de interés nacional, cada uno de los cuales fue seleccionado en conjunto con representantes de las instituciones que han apoyado esta iniciativa: Congreso, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Ministerio de Planificación, Ministerio del Interior a través de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fondo de Solidaridad e Inversión Social y CONICYT.

Han postulado un total de 142 proyectos, de los cuales se seleccionaron y desarrollaron 52, en los que participaron cerca de 170 académicos de distintas unidades académicas de la UC. En términos generales, las propuestas se clasifican en ocho áreas temáticas, destacando en cantidad aquellas relacionadas al ámbito “ciudad, barrio y vivienda”, “educación”, y “modernización del Estado”.

### **Concurso Políticas Públicas 2006 - 2010: Reflexiones.**

En el año del Bicentenario culmina un primer ciclo del Concurso de Políticas Públicas, razón por la cual se encargó una evaluación externa para conocer el impacto de esta iniciativa, cuyas principales conclusiones son las siguientes:

En relación a las propuestas elaboradas, la evaluación mostró que el 59% han sido presentadas en conferencias, seminarios u otros eventos científicos; el 50% de sus investigadores ha sido contactado para prestar asesorías en la materia en instituciones públicas como privadas; un 45% ha continuado trabajando en temas vinculados a la propuesta por medio de nuevos proyectos o utilizando sus propios recursos. El 88% de los académicos declara que incorporó en sus actividades de docencia los contenidos desarrollados en el marco del Concurso a

---

Evaluación Concurso Políticas Públicas 2006 - 2010. Informe Final. Evaluadoras Carla Frías, Carolina Gómez. Noviembre 2010. La evaluación considera la opinión de los investigadores que lideraron los equipos académicos, así como la de contrapartes de instituciones públicas que participaron en las convocatorias.

través del estudio de casos, temas para talleres, tesis de pregrado, y asignaturas de doctorado o magister entre otros. Finalmente el 75% de los entrevistados considera que esta experiencia les permitió actualizar sus conocimientos en la política relacionada con su tema de investigación.

En opinión de quienes han actuado como contraparte desde las instituciones que han participado en las convocatorias anuales, el modelo del Concurso genera una interesante forma de hacer investigación para la política pública, ya que hay un diálogo entre el mundo académico y el público para construir en conjunto las propuestas. Valoran positivamente el vínculo con académicos, directores de servicio, alcaldes y funcionarios municipales, o jefes de división de distintas instituciones, así como con profesionales y técnicos de sus propios ministerios. En definitiva consideran que las distintas fases del Concurso permiten que los académicos desarrollen una mirada realista y actualizada de las problemáticas; mientras que para ellos mismos es un aporte a nuevos conocimientos, nuevas ideas y un alto nivel de reflexión.

Un aspecto interesante de conocer, es el que dice relación con el impacto de las propuestas en las políticas respectivas. Consultados los académicos, el 44% señala que su propuesta ha sido utilizada en su totalidad o en parte, aunque sin reconocimiento oficial. Para incidir en la política pública, es importante que los académicos continúen acciones de diverso tipo relacionadas a la divulgación y desarrollo en mayor profundidad de sus propuestas. Este es tal vez, uno de los mayores desafíos del modelo: crear incentivos post Concurso, para que los académicos sigan trabajando en el tema. Por su parte, consultados las contrapartes sobre este mismo aspecto, enfatizan que medir la incidencia de las propuestas es una tarea muy difícil, ya que las políticas públicas se construyen a partir de muchos elementos, estudios y datos que vienen de distintas fuente. En ese sentido, señalan que probablemente las propuestas elaboradas en el Concurso están siendo incorporadas a través de agentes que las conocieron, sin embargo medir esta causalidad es imposible e innecesaria.

En relación a las recomendaciones de la evaluación, se menciona la necesidad de vincular más presencialmente a parlamentarios y representantes del poder legislativo en las distintas fases del Concurso; equilibrar la participación de propuestas que nacen de la agenda pública y aquellas generadas espontáneamente por los académicos como parte de la acumulación de conocimientos basados en la investigación científica, de tal manera de responder a las expectativas de dos actores relevantes del modelo; generar apoyos concretos para impactos y continuidad de las propuestas ya sea en el ámbito académico como público; apoyar a los investigadores para trabajar interdisciplinariamente; y finalmente desarrollar una estrategia para poner en valor la investigación para política pública al interior de la Universidad.

Finalmente, la evaluación concluye que el modelo del Concurso es una metodología de investigación aplicada respaldada tanto por académicos como por

contrapartes, lo que ha llevado al Centro de Políticas Públicas a desarrollar un nuevo ciclo, asumiendo los ajustes que se recomiendan. Desde esta perspectiva, agradecemos a las instituciones que hasta aquí nos han acompañado, así como a las que se suman en esta nueva etapa.

### **Concurso Políticas Públicas 2010**

En este volumen de la serie del Concurso se presentan nueve propuestas, las que dicen relación con el sistema de trasplante, relaciones paterno filiales y ruptura familiar, interculturalidad en educación parvularia, efectividad municipal, prevención escolar del consumo de alcohol, familia y modernización del Estado, evaluación estructural post sismo, vivienda económica e integración social, y organizaciones sociales en la planificación urbana. En síntesis, cada una de éstas propone lo siguiente:

En materia de trasplante de órganos en Chile, el primer capítulo presenta un diagnóstico de la situación actual, identifica las principales debilidades, y evalúa mejoras en el sistema de donación y trasplante. En particular, se indica cuánto es el máximo que la autoridad debiera estar dispuesta a invertir en el sistema, si lo que interesa es ahorrar costos considerando también la mejora en calidad de vida de los pacientes trasplantados. Finalmente se presentan las propuestas, una estimación de sus costos y un análisis costo-beneficio en función de la tasa de donación que potencialmente se podría obtener si se llevan a cabo. Las propuestas, todas referidas al sistema público de salud, buscan aumentar la cantidad de trasplantes en Chile hasta alcanzar tasas comparables a países exitosos de la región. Coincidió esta discusión con la promulgación de la Ley N° 20.413 que regula la actividad de trasplantes en Chile, y la institucionalización del sistema con la creación de la Coordinación Nacional de Trasplante en el Ministerio de Salud.

En el segundo capítulo del libro, las autoras advierten que el Chile del Bicentenario debe asumir como una de las tareas primordiales la protección y asistencia necesaria para que las familias asuman plenamente su responsabilidad dentro de la sociedad. En los últimos años, se observa que aumenta el porcentaje de rupturas matrimoniales y de hogares monoparentales, lo que significa que una gran cantidad de niños en Chile tendrá dificultades para desarrollar vínculos estrechos con ambos padres de igual forma, impactando en su desarrollo integral. Desde esta perspectiva, se propone la creación de un programa que ofrezca un servicio de información y acompañamiento a las familias que sufren ruptura y que están involucradas en un conflicto judicial en los Tribunales de Familia; así como modificar las normas legales que regulan el cuidado personal de los hijos, y otras relativas a la relación personal que puede tener con el hijo el padre no custodio. Todo lo anterior, en función de reforzar la valoración de los conceptos de paternidad y maternidad, así como su necesaria interacción y complementación para el adecuado desarrollo de los futuros ciudadanos.

El capítulo tres hace notar que en nuestro contexto nacional, la diversidad cultural constituye un desafío para las políticas públicas y en particular para el

ámbito de la educación. Específicamente, en materia de educación parvularia, JUNJI, INTEGRA y CONADI, han incorporado en forma paulatina la interculturalidad, desarrollando experiencias piloto y programas específicos orientados a regiones del país donde existe un porcentaje importante de población indígena. En tal sentido, la propuesta UC se orienta a ampliar y profundizar estos esfuerzos, incorporando la interculturalidad como un elemento que de cuenta de la calidad de la educación parvularia en Chile. Para lograr lo anterior, se sugiere una estrategia gradual, basada en tres componentes complementarios: material educativo; formación inicial de educadores de párvulos; y actualización y formación de educadores en servicio. Para cada componente se elaboraron propuestas específicas, orientadas a posicionar la interculturalidad como parte integral de la educación parvularia en Chile.

Por su parte, los autores del capítulo cuatro llaman la atención sobre la necesidad de generar indicadores de efectividad, que hagan justicia a la heterogeneidad municipal. Postulan que una cosa es la igualdad ante la ley, y otra es creer que el cómo se hace, tiene que ser igual para todos. Si en materia de gestión municipal se suma la falta de equipos profesionales idóneos, la mentalidad centralista, la débil participación ciudadana, o las trabas normativas para avanzar en la modernización municipal, se puede considerar que el municipio requeriría en muchos casos un considerable volumen de recursos. Para saber dónde y cuándo transferir recursos, hay que abordar el dilema de la heterogeneidad municipal. El equipo de académicos que analizó esta situación, entrega una herramienta práctica para monitorear y evaluar la efectividad de la gestión municipal considerando cuatro componentes transversales: gestión financiera, gestión de personas, gestión tecnológica y gestión participativa.

El alcohol en los jóvenes, es el tema que se aborda el capítulo cinco, puesto que los adolescentes que comienzan a consumir antes de los 14 años, tienen una tasa de dependencia cuatro veces mayor que aquellos que lo hacen después de los 20. El alcohol se encuentra presente en la vida cotidiana de gran parte de los individuos, siendo con frecuencia un complemento en situaciones de esparcimiento e interacción social. Por otra parte, su producción moviliza a una de las industrias más extendidas y dinámicas a nivel nacional e internacional. De este modo, intervenir en forma efectiva se torna necesario, razón por la cual el Departamento de Salud Mental del MINSAL, presenta en enero del 2010 la “Estrategia Nacional sobre Alcohol”. Aprovechando este marco, la propuesta del equipo de académicos de la UC profundiza en el ámbito educacional, dado que los antecedentes disponibles indican que el contexto escolar es un ambiente privilegiado para incorporar transversalmente programas de prevención que retarden el inicio del consumo. De esta manera se propone integrar al currículum un programa basado en habilidades generales, complementado con un programa aplicado en conjunto con los estudiantes, basado en la teoría de normas sociales.

El desafío de fortalecer la perspectiva familiar en las políticas públicas, es abordado en el capítulo seis. Según los autores, en Chile las políticas carecen de



una mirada integral con foco familiar, lo que impacta en el funcionamiento de las familias y en las relaciones que establecen sus miembros con los sistemas institucionales. Una parte del problema radica en políticas fragmentadas, centradas en individuos, que incluso pueden obedecer a diversas lógicas institucionales, con definiciones centradas en problemas y/o patologías. En este contexto, se propone un Sistema de Atención a la Familia desde el municipio, que supere esta fragmentación a través de tres componentes: la generación de un modelo de gestión de casos, la formación del equipo para llevar a cabo este tipo de gestión, y finalmente un sistema informático integrado de información familiar. Este último, se constituye en una herramienta fundamental para compartir información entre las distintas instituciones que interactúan con una misma familia, facilitando intervenciones integrales y complementarias.

El último terremoto dejó en evidencia el gran capital social que hay en Chile, considerando la movilización de actores que participó en el diagnóstico inicial del desastre, así como la necesidad de contar con un sistema estandarizado para el levantamiento de daños. Tal como reseñan los autores del capítulo siete, la evaluación de daños estructurales fue realizada por distintas instituciones y grupos de voluntarios, muchas veces en evaluaciones sucesivas que generaron incertidumbre en los afectados, a lo que se sumó la dificultad de análisis y consolidación de información a nivel central. Tal es así que las estimaciones fueron de 1,5 millones inmediatamente tras el sismo, 370.000 a las dos semanas, hasta 260.000 a los dos meses y medio. En consideración a esta experiencia, se propone crear una unidad dependiente del Ministerio del Interior, responsable de planificar, administrar y coordinar actividades de voluntarios certificados que realicen una evaluación estructural rápida post-sismo, de tal modo de proteger la seguridad de las personas y entregar información estandarizada a las autoridades para definir las políticas del caso.

Las políticas de vivienda en Chile, a través de la construcción masiva de grandes conjuntos habitacionales destinados a las familias más carenciadas, han aumentado la segregación residencial. El capítulo ocho, aborda el desafío de la integración social, buscando mecanismos que permitan reforzar las políticas y programas destinados a generar suelo bien localizado para la construcción de vivienda social. El objetivo es complementar la batería actual de instrumentos, tales como subsidios a la localización e integración social, con incentivos para que los promotores inmobiliarios mejoren la localización intra-urbana de sus proyectos de vivienda social. Específicamente, se propone promover la dispersión de la vivienda económica en barrios de mayores ingresos y/o bien localizados en áreas metropolitanas, a través de la introducción de incentivos normativos que permitan hacer disponible suelo urbano bien localizado para el emplazamiento de tales viviendas. La introducción de este tipo de incentivos permitiría promover el diseño de soluciones creativas con mejor probabilidad de éxito comercial y, acoger una demanda que hoy no parece posible con las actuales políticas: la de las familias allegadas de comunas consolidadas, que prefieren permanecer como allegados antes que migrar hacia sectores más periféricos.

Por último, el capítulo nueve analiza la multiplicación de organizaciones ciudadanas de la última década en Santiago, las que han nacido en reacción a intervenciones urbanas de diversa índole en algún sector de la ciudad. Si bien la existencia de estas asociaciones no es novedad, sí lo es la capacidad de movilización política que han logrado particularmente en el área de infraestructura de transporte donde han modificado proyectos específicos que le han significado al Estado elevar su inversión original, o transformar el escenario inmobiliario en algunas comunas tras congelar la discusión de sus planes reguladores. La propuesta UC se sustenta en una investigación sobre las demandas de estas organizaciones así como de la ley actual, apuntando a la necesidad de crear espacios deliberativos tempranos alojados en el gobierno central, fijar un plazo a las modificaciones a los Planos Reguladores Comunes, complementar la figura del “Esquema Director” con procesos participativos vinculantes, y sancionar las modificaciones finales a través de un plebiscito a realizarse en conjunto con la votación municipal.

A modo de conclusión, es posible señalar que el primer ciclo del Concurso de Políticas Públicas ha logrado posicionar un mecanismo para transformar en “propuestas para Chile”, el largo y abundante trabajo de investigación que realiza la Universidad en cada una de sus unidades académicas. La entrega de evidencia científica a quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones creemos que es un aporte fundamental del que la academia no se puede restar.

**IGNACIO IRARRÁZVAL**

Director Centro de Políticas Públicas UC

*El Centro de Políticas Públicas UC agradece muy sinceramente a las siguientes personas, el apoyo prestado al Concurso de Políticas Públicas 2010*

- MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA  
**José Antonio Viera Gallo**, *ex Ministro del gobierno de Michelle Bachelet*  
**Cristián Larroulet**, *Ministro del gobierno de Sebastián Piñera*  
**Edgardo Riveros**, *ex Subsecretario del gobierno de Michelle Bachelet*  
**Claudio Alvarado**, *Subsecretario del gobierno de Sebastián Piñera*  
  
*Equipo contraparte: Paulo Hidalgo, Gonzalo Blumel, Carolina Garrido, Daniela Moreno, Jaime Ruiz Tagle, Diego Núñez, Aldo Cassinelli.*
- MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO  
**Patricia Poblete**, *ex Ministra del gobierno de Michelle Bachelet*  
**Magdalena Matte**, *Ministra del gobierno de Sebastián Piñera*  
**Paulina Saball**, *ex Subsecretaria del gobierno de Michelle Bachelet*  
**Andrés Iacobelli**, *Subsecretario del gobierno de Sebastián Piñera*  
  
*Equipo contraparte: María de la Luz Nieto, Slaven Razmilic, Eugenio Espinoza, Matías Asun, David Silva Johnson, Paola Siclari, Juan Cristóbal Moreno, María Isabel Sánchez, Marcela Lara, Eugenia Betsalel, Loreto Banderas, Enrique Cartier.*
- SENADO DE LA REPÚBLICA  
**Jovino Novoa**, *Presidente del Senado (2009 - 2010)*  
**Jorge Pizarro**, *Presidente del Senado (2010 - 2011)*
- CÁMARA DE DIPUTADOS  
**Rodrigo Álvarez**, *Presidente de la Cámara de Diputados (2009 - 2010)*  
**Alejandra Sepúlveda**, *Presidenta de la Cámara de Diputados (2010 - 2011)*
- BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL  
*Directora: Soledad Ferreiro*  
*Jefa Departamento Servicios Legislativos y Documentales: Isabel Millán*



## Índice

---

<b>I. Evaluación del sistema de trasplante en Chile: propuestas de intervención</b>	23
Rodrigo Harrison - Javier Domínguez - Luis Larraín Diego Contreras - Raimundo Atal	
<b>II. Fomento de las relaciones paterno-filiales y del cuidado personal de los hijos en el contexto de la ruptura familiar</b>	53
Carmen Domínguez - Paula Bedregal - Soledad Herrera Paz Valverde - Carolina Salinas - Alejandra Retamal - Daniela Oliva	
<b>III. Componentes claves para la incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia</b>	83
Francisca de la Maza - Pelayo Benavides - Claudia Coronata María Eugenia Ziliani - Gabriela Rubilar	
<b>IV. Identificando municipios efectivos: análisis de cuatro componentes transversales en la gestión municipal de la Región Metropolitana</b>	119
Teresa Matus - Margarita Quezada - Rodrigo Flores Regina Funk - Arturo Orellana - Luis Fuentes Marcos Sepúlveda - Juan Cristóbal Arriagada Gonzalo Valdivieso - Trinidad Vidal	
<b>V. Contribuyendo al diseño e implementación de una estrategia nacional de alcohol: bases para la formación de una política de prevención del consumo de alcohol en el ámbito educacional</b>	155
Fernando Poblete - María Soledad Zuzulich - Katia Gysling Ximena Barros - Nicolás Barticevic - Eduardo Ferreira	
<b>VI. Sistema de atención a la familia: la perspectiva familiar en el horizonte de la modernización del Estado y su representación en el espacio local</b>	187
María Olga Solar - Klaus Puschel - Liliana Guerra Beatriz Aguirre - Mauricio Soto	
<b>VII. Plan de protección civil: sistema de evaluación estructural rápida post-sismo de edificios e infraestructura</b>	215
Hernán Santa María - Pablo Allard - Carl Lüders Martín Santa María	
<b>VIII. Dispersión espacial de vivienda económica como vía de integración social urbana</b>	247
Francisco Sabatini - Gonzalo Edwards - Gonzalo Cubillos Isabel Brain - Pía Mora - Alejandra Rasse	
<b>IX. Organizaciones emergentes, participación ciudadana y planificación urbana: una propuesta de política pública</b>	275
Manuel Tironi - Iván Poduje - Nicolás Somma - Gloria Yáñez	



# Evaluación del sistema de trasplantes en Chile: propuestas de intervención

INVESTIGADORES

**RODRIGO HARRISON**

Académico del Instituto de Economía UC

**JAVIER DOMÍNGUEZ**

Académico de la Escuela de Medicina UC

**LUIS LARRAÍN**

Ingeniero

**DIEGO CONTRERAS**

Economista

**RAIMUNDO ATAL**

Economista

---

## Resumen

En este trabajo se realiza una evaluación del actual sistema de trasplantes de órganos en Chile y se proponen medidas de intervención que permitirían aumentar la baja tasa de donación y trasplante que existe actualmente.

El principal problema del sistema estaría en la baja capacidad de identificación de los potenciales donantes, asociada a un déficit de equipos médicos y de coordinación dentro de los hospitales dedicados exclusivamente a la actividad de trasplante.

Considerando el costo de las propuestas, de alcanzar la tasa de donación de Argentina (13 donantes pmp<sup>1</sup>), Estados Unidos (23 pmp) o España (34 pmp), el ahorro alcanzaría, aproximadamente, 1.9, 9.4 ó 17.7 millones de dólares al año, respectivamente. Asimismo, si se considera el efecto en la calidad de vida de los pacientes, el ahorro alcanzaría, aproximadamente 14.9, 44.2 ó 76.4 millones de dólares al año, respectivamente.

---

1. La sigla pmp corresponde a "por millón de habitantes" en su traducción al inglés.

## Antecedentes

Los avances en tecnología médica han hecho del trasplante de órganos el tratamiento de elección para diversas enfermedades complejas, como la insuficiencia renal crónica (IRC), la insuficiencia cardíaca, hepática, pulmonar, etc. Al mismo tiempo, se ha demostrado en otros países que esta alternativa permitiría reducir significativamente los costos de tratamiento (Whiting et al., 2004; Roels et al., 2003; Palacios, 2002, y Domínguez, 2010). No obstante, la donación de órganos es una actividad que aún está poco desarrollada en muchos países y, en especial, en Chile (Matesanz, 2001, Corporación del Trasplante, 2008<sup>2</sup>).

Como muestra el Gráfico 1, durante 2008 la tasa de donación de órganos de origen cadavérico en Chile, medida como el número de donantes efectivos por millón de habitantes (7 pmp) fue, aproximadamente, un 20% de la tasa de donación en España (34 pmp) y un 50% de la tasa de donación en Argentina (13 pmp). Más preocupante aún es el estancamiento y posterior caída de la donación en nuestro país durante la última década. En efecto, la tasa en el año 2000 (10 pmp) fue mayor a la del año 2008. Mientras, la tasa de donación en Argentina ha crecido sostenidamente a partir del año 2000 (7 pmp), alcanzando su máximo histórico en 2008<sup>3</sup>. En cambio, el estancamiento observado en España –país de referencia en la actividad de donación y trasplante–, se debería a que, probablemente, ese país ya habría alcanzado su nivel máximo posible<sup>4</sup>.

El objetivo de este proyecto es proponer y evaluar mejoras en el sistema de donación y trasplante de órganos en Chile. Para ello, se desarrolla un diagnóstico detallado de la situación actual, identificando las principales debilidades del sistema, y se presenta una metodología para evaluar económicamente las propuestas, de acuerdo a su costo-efectividad y eficiencia. En particular, se responde cuánto es el máximo que la autoridad debiera estar dispuesta a invertir en el sistema –umbral de inversión–, si lo que interesa es ahorrar costos y/o si considera también la mejora en calidad de vida de los pacientes trasplantados. Luego, se presentan las propuestas y una estimación de su costo y se realiza un análisis costo-beneficio en función de la tasa de donación que potencialmente se podría obtener si se llevan a cabo.

Por cuestiones metodológicas y de mayor importancia relativa, gran parte del estudio está enfocado en el trasplante de riñón. En primer lugar, mientras

---

2. CT en adelante.

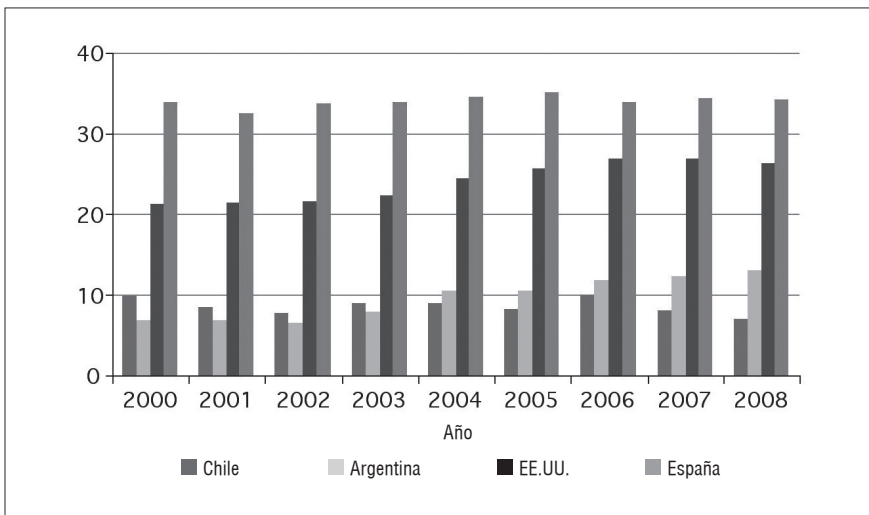
3. En otros países de Latinoamérica también se observa esta tendencia positiva. En Colombia, por ejemplo, la tasa de donación de órganos en 1998 era de 3 pmp., mientras que en 2008, la tasa era de 12 pmp (Red Nacional de Trasplantes, Colombia, 2008).

4. Como se verá más adelante, la tasa de donación en España se encuentra muy cerca de su máximo teórico estimado (Organización Nacional del Trasplante -ONT-, España, 2004).



en Chile el año 2008 se realizaron 200 trasplantes de riñón, sólo se realizaron 79 trasplantes de hígado, 19 de corazón y 9 de pulmón<sup>5</sup>, por lo tanto, existe más información sobre el sistema asociado al trasplante de riñón, lo que permite utilizar esos datos para el diagnóstico con mayor confianza. También, como quedará claro más adelante, las propuestas que se elaboran, por cuanto tienen su centro en el proceso de donación, deberían tener impacto tanto en la tasa de trasplante de riñón como de otros órganos. Finalmente, el trasplante de riñón es el único tratamiento que tiene una alternativa comparable en términos de sobrevivida y calidad de vida: la diálisis<sup>6</sup>, por lo que será interesante y concluyente el poder comparar el cambio en costos al pasar de un tratamiento al otro. En efecto, es en base a esa comparación que se calcula el umbral de inversión y se realiza el análisis costo-beneficio de las propuestas. Asimismo, la diálisis es un componente importante del gasto en el sistema de salud en el país, alcanzando aproximadamente 160 millones de dólares en 2009 (Ministerio de Salud, MINSAL).

GRÁFICO 1 | **Evolución tasa de donación cadavérica en Chile, Argentina, Estados Unidos y España (por millón de habitantes)**



Fuente: Corporación del Trasplante (Chile), INCUCAI (Argentina), ONPT (EE.UU.) y ONT (España).

En todo caso, es probable que la estimación del umbral de inversión sea conservadora, pues sólo se considera el impacto del potencial aumento en la tasa de trasplante de riñón, sin considerar el efecto en otros trasplantes, como el de hígado, corazón, pulmón, etc. (Whiting et al., 2004).

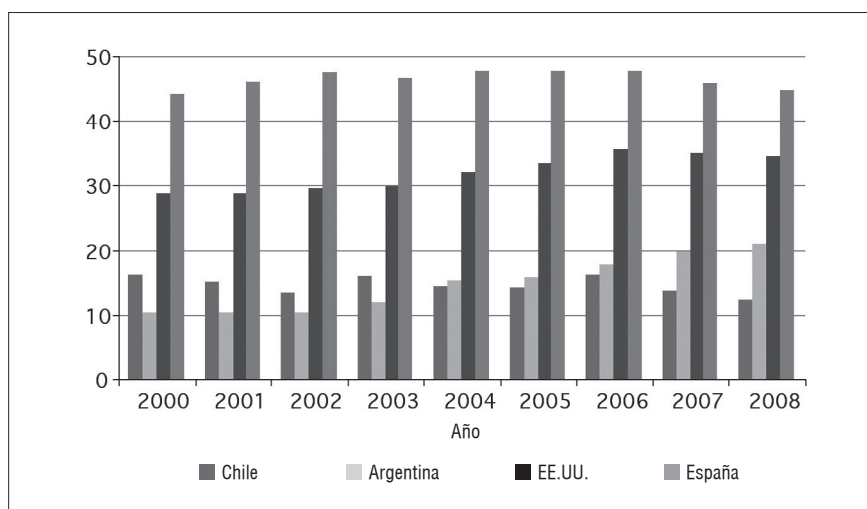
5. Además, se realizaron 77 trasplantes de tejidos, 52 de los cuales fueron de córnea (CT, 2008).

6. A lo largo del estudio nos referimos indistintamente a hemodiálisis y peritoneodiálisis, ambos tratamientos alternativos al trasplante para tratar la IRC.

Por otro lado, nos centramos en la donación de órganos de origen cadavérico, no sin reconocer el enorme atractivo que sugiere la posibilidad de potenciar el trasplante de donantes vivos. Para efectos prácticos, ambas alternativas pueden estudiarse de manera independiente y se parte de la premisa que en Chile aún se pueden realizar enormes ganancias de eficiencia a través de la donación de origen cadavérico<sup>7</sup>.

Como se observa en el Gráfico 2, el número de trasplantes de riñón en 2008 en Chile ha sido el más bajo desde el año 2000<sup>8</sup>.

GRÁFICO 2 | Tasa de trasplante de riñón de origen cadavérico en Chile, Argentina, EE.UU. y España (por millón de habitantes)



Fuente: Corporación del Trasplante (Chile), INCUCAI (Argentina), ONPT (EE.UU.) y ONT (España).

Existe cierto grado de consenso dentro de la comunidad médica con respecto a que la baja tasa de donación y trasplante observada en Chile se debería principalmente a problemas en la identificación oportuna de los potenciales donantes (Palacios, 2002; CT, 2008), y que este es un punto clave del éxito de sistemas desarrollados como el de España (Matesanz, 2001). No obstante, a nuestro juicio, las apreciaciones sobre el desempeño del sistema

7. No es así en el caso de países con una tasa de donación cadavérica cercana al máximo teórico como en España, donde las principales ganancias de eficiencia provienen del desarrollo de la donación de personas vivas. En Estados Unidos, la opción de trasplante de donantes vivos muestra un alto grado de desarrollo. Por ejemplo, en 2008, el 46.85% de aquellos que recibieron un riñón, lo hicieron de un donante vivo. Ver, por ejemplo, Roth et al. (2004, 2005a, 2005b), para un elaborado análisis de las posibilidades de la donación con donantes vivos. En Chile, Domínguez, Harrison y Contreras (2010) muestran distintos mecanismos de matching con donantes vivos utilizando datos de Chile en los modelos.

8. En promedio en el año 2008, de cada donante cadavérico se obtuvieron 1.77 riñones.

chileno no han sido sujeto de una investigación detallada, que permita elaborar y evaluar propuestas de manera coherente e integrada.

Por otro lado, en enero de 2010 se promulgó la Ley N° 20.413, que modifica la Ley N° 19.451, que regula la actividad de trasplantes en Chile. Dentro de las indicaciones, se incorpora la del donante presunto, a partir de la cual se asume que todas las personas son donantes a menos que hayan expresado lo contrario a las autoridades correspondientes. Esta modificación se basa en la idea de que un elemento central de la baja tasa de donación responde a la negativa familiar. Se examinarán esta y otras propuestas a lo largo de este informe. Muchas de ellas han sido parciales o íntegramente sugeridas por actores del sistema, como la Corporación del Trasplante (CT), la Organización Nacional de Trasplante de España (ONT), la Asociación de Dializados y Trasplantados (ASODI), etc.

En general, las propuestas que aquí se discuten se refieren al sistema público de salud. Esto es consistente con el mayor peso relativo de dicho sistema a nivel nacional: en 2008, mientras 105 donantes provinieron del sistema público de salud, sólo 9 provinieron del sistema privado (CT, 2008). No obstante, la red privada de salud también forma parte del conjunto de actores relevantes, ya que los centros de diálisis que prestan este servicio son principalmente de carácter privado<sup>9</sup> y los pacientes de estos centros también integran la lista de espera única nacional. De la misma forma, los órganos que se generan en el sistema privado se consideran, a su vez, para toda la lista de espera.

En este estudio, se presenta un diagnóstico del estado actual del sistema de trasplante de órganos. Éste se elabora a partir de un marco conceptual que se expone en la siguiente sección. Además, se presenta con detalle la metodología utilizada para evaluar económicamente las propuestas y los resultados de los umbrales de inversión. Finalmente, se presentan las propuestas de intervención y una estimación del costo de éstas, lo que permite realizar una aproximación del ahorro en costos de la intervención en el sistema en función de la tasa de donación que eventualmente se podría alcanzar.

## Elementos de la propuesta

### 1. Marco Conceptual

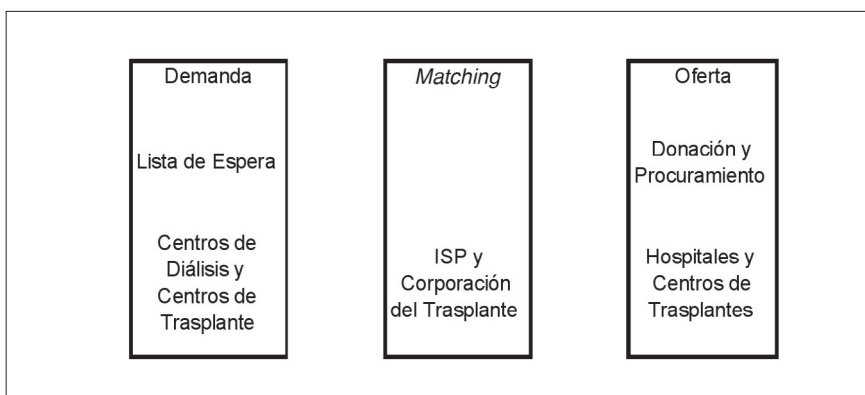
Con fines metodológicos, se ha decidido esquematizar el proceso de donación y trasplante de órganos en tres áreas, las cuales son, para efecto del análisis,

---

9. De todas formas, es el sistema de salud público - en el marco del plan de Garantías Explícitas de Salud (GES), el que financia la diálisis de los pacientes del Fondo Nacional de Salud (FONASA), en estos centros privados.

conceptualmente separable. Esto permitirá abordar de manera ordenada el diagnóstico y las propuestas de intervención, refiriéndonos a cada área por separado y luego a las interrelaciones entre ellas.

FIGURA 1 | **Marco Conceptual**



Fuente: Elaboración propia.

Por un lado, se analiza la oferta de órganos, dada por la donación proveniente de donantes cadavéricos. Por el otro, se observa la demanda por órganos, que incluye a todos los (potenciales) pacientes en lista de espera. Como nos enfocamos principalmente en el trasplante de riñón, en la demanda se incluye mayoritariamente a los pacientes en diálisis. Finalmente, existe un proceso de *matching*, que une la demanda con la oferta, mecanismo de asignación que reúne el par óptimo donante-receptor. En la Figura 1 se ilustran de manera resumida las tres áreas mencionadas y los principales procesos y actores involucrados en cada una de ellas.

### 1.1 Demanda

Como demanda de órganos se entiende el conjunto de todos los pacientes cuyo tratamiento de elección es el trasplante, estén o no en la lista de espera. Para el caso particular del trasplante de riñón, se observa a los pacientes en diálisis y aptos para ser trasplantados<sup>10</sup>. La experiencia internacional sugiere que alrededor de un 25% de los pacientes que se tratan con diálisis son aptos para recibir un órgano y, por lo tanto, deberían formar parte de la lista de espera (Troncoso, 2010). No obstante, en Chile esa cifra es aproximadamente de un 10% (Elgueta, 2002). En 2008 existían alrededor de 1.800 personas inscritas en la lista de espera por un trasplante de riñón en Chile (CT, 2008).

10. Son muy excepcionales los casos en que un paciente es apto para ser trasplantado sin haber pasado por diálisis.

Es el Centro de Diálisis el que inscribe a sus pacientes susceptibles de ser trasplantados en un Centro de Trasplante, el cual realiza, a su vez, los estudios pre-trasplante especificación de grupo sanguíneo, tipificación HLA<sup>11</sup> y anticuerpos, y envía una solicitud al Instituto de Salud Pública (ISP), para inscribir al paciente en la lista de espera. Posteriormente, el paciente debe enviar al ISP, a través de su Centro de Diálisis –siempre con una solicitud de su Centro de Trasplante–, un suero todos los meses, para controlar la presencia de anticuerpos. El envío de estos exámenes mensuales confirma que el paciente está estable y en condiciones de recibir un órgano en cualquier momento. Aunque los Centros de Trasplantes corresponden en su mayoría a hospitales públicos, los Centros de Diálisis son principalmente centros privados, que prestan los servicios que compra FONASA en el marco del plan GES, para satisfacer la demanda por estos tratamientos.

## 1.2 Oferta

Para nuestro análisis, la (potencial) oferta se compone del (potencial) número de órganos disponibles para ser trasplantados en un cierto período de tiempo. La capacidad generadora de órganos del sistema está determinada por el proceso que se grafica en la Figura 2, y que se conoce como cadena de procuramiento. En la parte inferior de la figura se aprecian las áreas de mejora a lo largo de la cadena a las que nos referiremos más adelante en las secciones de diagnóstico y propuestas.

Como se aprecia en la Figura 2, sólo son potenciales donantes aquellos pacientes que ingresan a un centro de salud con daño cerebral severo (diagnóstico de TEC, ACV, Hipoxia, TU y MEN<sup>12</sup>). Luego, generalmente, sólo aquellos cuya forma de diagnóstico de muerte fue la encefálica pueden convertirse en donantes efectivos<sup>13</sup>. Para poder extraer los órganos, es necesario realizar labores de mantenimiento del potencial donante, que requieren del equipamiento existente en una cama UCI, el cual consiste, principalmente, en asegurar una adecuada oxigenación y estabilidad hemodinámica.

Una vez que se ha determinado que un paciente es un donante potencial y se hayan practicado los exámenes que determinan su causa de muerte, el sistema chileno requiere que la familia sea consultada para saber si se acepta donar los órganos<sup>14</sup>. La negativa familiar no es la única razón por la cual se

---

11. HLA corresponde a Antígenos Leucocitarios Humanos en su traducción al inglés-

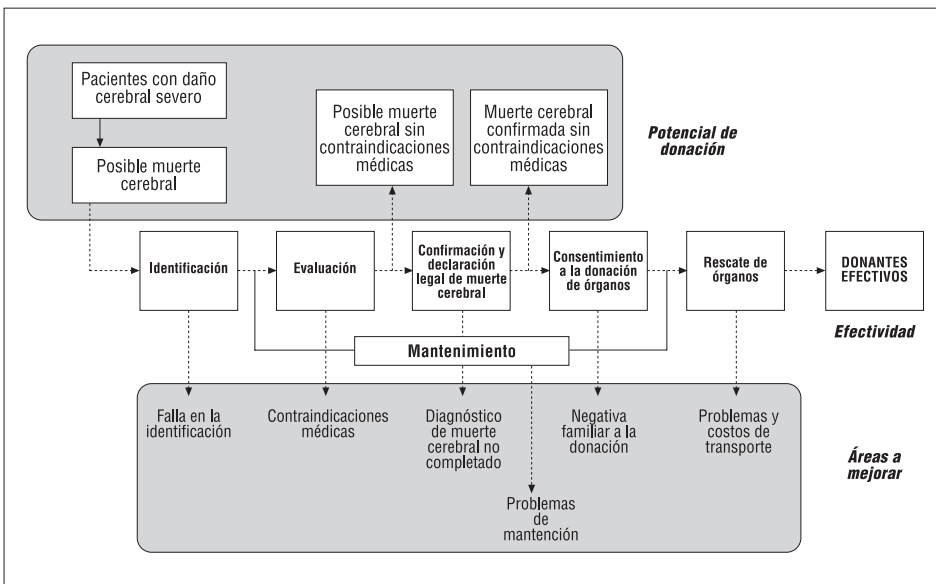
12. TEC: Traumatismo Encéfalo Craneano, ACV: Accidente Cerebrovascular, TU: Tumor, MEN: Meningitis. En [www.trasplante.cl](http://www.trasplante.cl), está disponible la composición de los donantes según diagnóstico de ingreso.

13. En estricto rigor, también pueden convertirse en donantes aquellos pacientes cuya forma de diagnóstico de muerte es el paro cardiorrespiratorio; en algunos países hasta el 15% de los donantes fueron diagnosticados de esto. En Chile, en la práctica esta cifra es del orden de 0%.

14. Si bien no es necesario para asegurar en términos médicos la posibilidad de trasplante, la mayoría de los países del mundo cumplen con este paso.

pierde un potencial donante, aunque sí es la que recibe mayor atención. Pueden existir también contraindicaciones médicas (se descubren enfermedades en el paciente, como SIDA; o en el órgano, como cálculos, etc.), problemas de mantenimiento del donante (problemas con el respirador para mantener una presión adecuada o una buena función de los órganos a trasplantar, etc.), problemas administrativos, (que no exista una cama UCI disponible, etc.), entre otros. En la sección 3 se revisan con mayor detalle las causas de pérdida de los potenciales donantes.

FIGURA 2 | Cadena de procuramiento y causas de pérdida de donantes



Nota: las "áreas a mejorar" se refieren a las causas de pérdida de donantes.

Fuente: Guide of recommendations for Quality Assurance Programmes in the Deceased Donation Process, Dopki Project (2010).

Si no hay problemas con la donación, entonces el donante potencial pasa a ser un donante efectivo, al que se le realizan tests de histocompatibilidad en el ISP para poder hacer el *match* con algún paciente de la lista de espera. Luego, se realiza (n) el (los) trasplante (s) en el (los) Centro (s) de Trasplante donde el (los) receptor (es) está (n) inscrito (s).

### 1.3 Matching

En la literatura económica (Roth et al., 2004, 2005a, 2005b), se denomina *matching* al área que estudia "quién recibe qué, particularmente cuando los recursos a asignar son escasos e indivisibles" (Roth, 2007), motivada en gran medida por el interés en conocer los mecanismos de asignación de recursos

cuando no existe un mercado o cuando éste funciona de manera imperfecta<sup>15</sup>. En nuestro caso, nos interesa el proceso de juntar la demanda con la oferta de órganos dado que no existe un mercado por éstos. El mecanismo de asignación está a cargo del ISP, que combina las características de los pacientes en lista de espera con las de los órganos disponibles para encontrar el par más compatible. En concreto, luego que un órgano está disponible, la compatibilidad de grupo sanguíneo entre receptor y donante es el criterio de exclusión. Luego, existe un filtro por *cross-match*, que pesquisa reacciones del suero de un receptor con linfocitos del donante. En tercer lugar, se asignan puntajes de acuerdo a la compatibilidad HLA, al tiempo de espera en la lista (TE) y al nivel de anticuerpos (PRA)<sup>16</sup>. Existe un puntaje adicional para los menores de 18 años, práctica común a nivel internacional. Con esto, se genera una lista de potenciales receptores, que se entrega a la Corporación del Trasplante, entidad que avisa al Centro de Trasplante al cual pertenece el paciente con mayor puntaje. Este centro debe decidir si acepta el órgano, dependiendo de las condiciones de salud del paciente elegido, que podrían inhabilitarlo temporalmente para someterse a un trasplante. En ese caso, se contacta al Centro de Trasplante del segundo paciente de la lista y así sucesivamente hasta encontrar a quien efectivamente recibe el órgano. Cada vez que un paciente seleccionado no es trasplantado, se debe informar al ISP de la causa<sup>17</sup>.

También forma parte del *matching* todo el proceso logístico que implica reunir los órganos donados con su receptor. En particular, se debe coordinar el traslado de órganos hacia los distintos Centros de Trasplante donde se encuentran los receptores y se llevan a cabo las operaciones. Esta etapa requiere de gran coordinación, por cuanto la minimización del tiempo de espera entre la extracción y la implantación es fundamental en la probabilidad de éxito del trasplante. Esta etapa está, actualmente, a cargo de la Corporación del Trasplante, que cuenta con el apoyo de las Fuerzas Armadas, entre otras instituciones, para realizar los traslados.

#### 1.4 Algunos puntos relevantes sobre la cadena

Según establece la Ley de Trasplante N° 19.451 y las resoluciones del Ministerio de Salud<sup>18</sup>, un riñón debe quedar en el Centro de Trasplante que hizo la procura (riñón casa), y se entrega a alguno de los pacientes que están

15. Entre las diversas aplicaciones, se encuentran el mercado laboral, la elección de colegios en relación a las características de los alumnos-profesores, la asignación de residencias entre estudiantes universitarios y de médicos en servicios de salud, etc. Para una descripción de estos y otros ejemplos, ver Roth, 2007.

16. La fórmula exacta es la siguiente  $\text{Puntaje} = 0,6 * \text{HLA} + 0,2 * \text{TE} + 0,2 * \text{PRA}$ .

17. La descripción detallada de cómo funciona la lista de espera puede verse en: [http://www.trasplante.cl/ser\\_donante/cadena2.htm](http://www.trasplante.cl/ser_donante/cadena2.htm)

18. Se puede ver la selección de leyes y reglamentos que regulan la actividad de trasplante en: [http://www.bcn.cl/leyes\\_temas/leyes\\_por\\_tema.2006-02-06.6659035224](http://www.bcn.cl/leyes_temas/leyes_por_tema.2006-02-06.6659035224)

inscritos en ese mismo Centro de acuerdo al puntaje obtenido en el *matching*, mientras que el otro se destina a la lista nacional de receptores. Si el Centro de Trasplante del riñón casa no puede hacer el trasplante, debe avisar al ISP y el órgano se entrega a un paciente que integra la lista nacional. Para incentivar la captación de órganos, si un Centro de Trasplante ha recibido 4 trasplantes más de los que ha proveído a la lista nacional, entonces deja de recibir órganos de éste hasta que salde su deuda (CT, 2008).

## 2. Diagnóstico de la situación actual

En esta sección se realiza el diagnóstico de la situación actual, separando el análisis en cada una de las áreas del sistema –demanda, oferta y *matching*–, identificadas en el marco conceptual.

### 2.1 Demanda: subestimación de los pacientes en lista de espera, problemas de equidad y de información

Se estima que la demanda por trasplantes de riñón está subestimada. Diversos estudios revelan que aproximadamente el 25% de aquellas personas inscritas en centros de diálisis cumplen con los criterios para ser inscritos en la lista de espera (Troncoso, 2010). No obstante, en Chile, sólo el 10% de los dializados actualmente estaría oficialmente a la espera de un riñón (Elgueta, 2002). De acuerdo con lo anterior, si actualmente la lista de espera contiene alrededor de 1.800 personas (CT, 2008), se estima que aquellas realmente susceptibles de recibir un órgano serían aproximadamente 4.500. Dentro de las razones identificadas por las cuales la cantidad de inscritos en la lista de espera sería menor a la óptima, están las que se describen a continuación.

- a. **Problemas de incentivos entre Centros de Diálisis, de Trasplante y el ISP.** Se estima que existirían problemas de incentivos en el esquema que rige la interacción entre Centros de Trasplante, Centros de Diálisis y el ISP. Aunque por ley es obligatorio, no es claro que la estructura del sistema asegure que todos los pacientes susceptibles de ser trasplantados sean inscritos en la lista de espera y mantengan actualizados sus exámenes. Asimismo, opiniones del ámbito médico sugerirían que la fiscalización del cumplimiento de la ley es deficiente<sup>19</sup>.
- b. **Costos de transporte para dializados.** De los 20 Centros de Trasplantes que existen en el país, 16 se encuentran en la zona central (regiones de Valparaíso, de O'Higgins y Metropolitana), y cuatro en las ciudades de Concepción, Temuco, Valdivia y Talcahuano. No existen Centros de Trasplante en el zona norte del país (CT, 2008). Así, muchos pacientes en diálisis no contarían con un Centro de Trasplante cerca de su domicilio, y los costos

19. Según información entregada por la Superintendencia de Salud, el reglamento que regula la acreditación de los Centros de Diálisis aún no ha sido creado.



de traslado para inscribirse y realizarse los exámenes periódicos necesarios para ser receptores de un órgano serían prohibitivos.

- c. **Déficit de infraestructura intrahospitalaria.** Existiría un déficit sustancial en los hospitales, tanto de infraestructura como de capital humano, para realizar y procesar todos los exámenes necesarios para ingresar a la lista de espera y mantener actualizados los registros de los pacientes (CT, 2008).
- d. **Falta de información hacia los pacientes.** No existirían mecanismos que aseguren que los pacientes sepan que su Centro de Trasplante no puede recibir órganos por deuda u otros motivos. Asimismo, dada la complejidad de los tratamientos (diálisis y trasplante), podría suceder que los pacientes no toman un rol activo en el proceso de su enfermedad con la consecuencia de no ser inscritos en la lista de espera (Cirera, Reina y Martín, 2006).

## 2.2 Oferta: baja identificación de potenciales donantes, déficit en infraestructura y equipos médicos

En la Tabla 1 se muestra el detalle de las cifras de donación y trasplantes de órganos en Chile para el período 2003-2008. Se incluye la cantidad de donantes potenciales y efectivos y las causas de pérdida de los potenciales donantes.

TABLA 1 | **Número de donantes potenciales, efectivos y causas de pérdida en Chile**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Donantes Potenciales	241	292	302	382	303	289
Donantes Efectivos	136	134	129	152	134	116
Pérdidas:	105	158	173	230	169	173
Negativa familiar	62	78	92	99	93	57
Mantenimiento <sup>20</sup>	28	34	31	41	31	30
Contraindicación médica	7	34	33	43	15	46
Sin diagnóstico	n.d.	n.d.	8	23	13	n.d.
Otros	8	7	9	24	17	40

“Otros” incluye familia no ubicable, sin receptores, sin aviso.

“n.d.”: no hay datos.

Fuente: CT, 2008.

Durante 2008 se identificaron 289 donantes potenciales (18 pmp), de los cuales sólo 116 se convirtieron en donantes efectivos (7 pmp). Las principales

20. Principalmente resultante en inestabilidad hemodinámica.

causas de pérdida fueron la negativa familiar (32%), alguna contraindicación médica (26%), y los problemas de mantenimiento (17%). Se sigue con un diagnóstico de cada etapa de la cadena de procuramiento representada en la Figura 2.

### 2.2.a Identificación de donantes potenciales

La capacidad de identificación de los donantes potenciales está determinada principalmente por la infraestructura y organización dentro de los hospitales. Mientras las causas de muerte son más o menos comunes entre países, las diferencias de infraestructura y organización explican la mayor parte de la heterogeneidad observada en la tasa de donación (Matesanz, 2001). Al número de donantes potenciales que se podrían obtener si no existiesen problemas de organización, esto es, sólo considerando las restricciones de infraestructura, se le ha denominado en este trabajo, número de potenciales donantes teórico.

Como se mencionó anteriormente, la unidad dentro de los hospitales donde se generan los donantes es la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), donde se proporciona “cuidado médico y de enfermería permanente y oportuno a pacientes críticos inestables” (Sáez e Infante, 2004). Esta unidad contiene por definición, en su formato óptimo, los elementos necesarios para identificar a un potencial donante y realizar un buen mantenimiento si es necesario<sup>21</sup>.

Teóricamente, cada cama UCI puede generar entre 1 y 1,5 muertes cerebrales por cama/año si la unidad cuenta con neurocirugía, y alrededor de 0,5 muertes cerebrales por cama/año si la unidad no cuenta con dicho servicio<sup>22</sup>. Así, dado el número de camas UCI observado en 2004 (360 camas UCI) (Sáez e Infante, 2004), y suponiendo que el 50% cuenta con unidad de neurocirugía, el número de potenciales donantes teórico en Chile sería de entre 16 y 22 donantes pmp. Es decir, sin considerar las posibles deficiencias asociadas a la organización del sistema y tomando en cuenta sólo la capacidad instalada de camas UCI (que considera tanto el capital físico como el humano), se estima que el número de potenciales donantes que puede identificar el sistema chileno estaría entre 16 y 22 donantes pmp..

En la Tabla 2 se resumen estimaciones del número de potenciales donantes teórico y el número de donantes potenciales y efectivos observados para varios países. Los donantes potenciales observados en Chile alcanzan aproximadamente el 50% de aquellos observados en Holanda y EE.UU., mientras que cerca de un 40% de lo observado en España. Asimismo, si se considera

21. El formato óptimo de las camas UCI considera también el capital humano asociado, esto es, equipo de enfermería y médico. Así, se entiende como infraestructura asociada a las camas UCI, tanto la infraestructura física (capital físico), como el personal médico y de enfermería (capital humano). Para una definición detallada de Camas UCI, ver Sáez e Infante (2004).

22. Estas cifras se obtienen de la estructura de la población que atiende un servicio de salud que tiene cama UCI y las causas típicas de muerte de los pacientes que son susceptibles de ser donantes (ONT).

una tasa de donantes potenciales teórica de entre 30 y 40 donantes pmp (Ploeg, 2003 y CT, 2004), entonces, actualmente, el sistema no sería capaz de detectar más del 50% de los potenciales donantes.

TABLA 2 | **Donantes potenciales (teóricos y observados) y donantes efectivos (pmp)**

País	Potenciales Donantes Teórico	Potenciales Donantes Observados	Donantes Efectivos Observados	Fuente
Holanda	40	34	11	Ploeg (2003)
EE.UU.	46	35	20	Sheehy (2003)
España	45	41	34	ONT (2004)
Chile	17 – 22.5	18	8	Sáez e Infante (2004), CT (2004) <sup>23</sup>

(\*) El número de potenciales donantes teórico para Chile se calculó en base al número de camas UCI observado en Sáez e Infante (2004), suponiendo que un 50% de éstas cuenta con unidad de neurocirugía.

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, como se muestra en la Tabla 3, según Sáez e Infante (2004), la diferencia entre la cantidad observada de camas UCI (360) y el nivel estándar calculado de acuerdo al tamaño y características de la población, era de 116 para todo el país en el año 2004. Este nivel estándar de infraestructura en camas UCI debería permitir detectar entre 22 y 30 donantes potenciales pmp. Si bien este déficit está estimado para todo el sistema de salud y no en particular para la actividad de trasplante, es válido asociar un déficit de camas UCI a los problemas en la actividad de trasplante.

TABLA 3 | **Déficit de camas UCI en el sistema de salud chileno (2004)**

	Estándar estimado	Cantidad Observada (2004)	Brecha
Camas UCI	476	360	116

Fuente: Sáez e Infante (2004) y CT (2008).

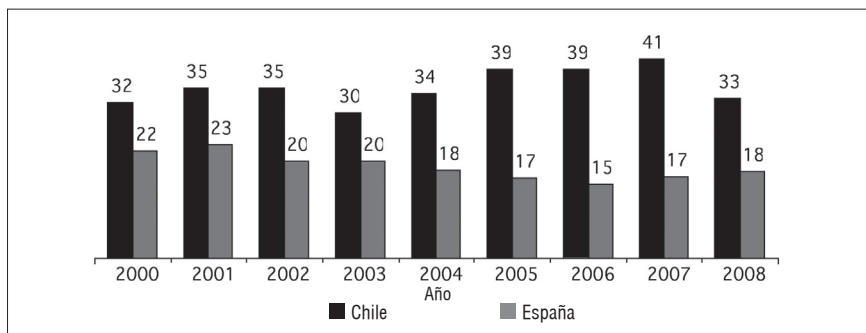
Del análisis anterior se desprende que, de acuerdo a los datos disponibles y la literatura, un elemento esencial de la baja capacidad de generación de donantes de origen cadavérico en Chile sería el déficit de infraestructura, medido como la brecha entre la disponibilidad óptima de camas UCI y la ob-

23. Las cifras para el año 2008 en el caso de Chile no difieren sustancialmente de lo que sucedió en 2004: 18 donantes potenciales y 7 efectivos (pmp).

servada. Así, como se menciona en las propuestas, es necesario encontrar un mecanismo que asegure la disponibilidad de una cama UCI para la actividad de trasplante.

- a. **Contraindicaciones médicas.** En opinión de la comunidad médica, el porcentaje de pérdida de donantes por alguna contraindicación médica no es particularmente alto cuando se compara con otros países, ya que está determinado principalmente por factores presentes en la población relativamente homogéneos entre países (por ejemplo, se encuentran enfermedades en el donante, o cálculo en el órgano a trasplantar, etc.)<sup>24</sup>.
- b. **Diagnóstico de muerte.** Algunos donantes potenciales no pueden convertirse en efectivos porque no se puede establecer el diagnóstico de muerte. Esto estaría asociado al déficit de infraestructura y de capital humano especializado.
- c. **Problemas de mantenimiento.** El porcentaje de pérdidas por mantenimiento en Chile parece ser alto y se estima que está principalmente asociado al déficit de camas UCI y entrenamiento de personal dentro de los hospitales. Además, la detección tardía de un potencial donante hace que muchas veces no se tomen las precauciones para mantener los órganos en buen estado<sup>25</sup>.
- d. **Negativa de Donación.** Uno de los aspectos más discutidos acerca del proceso de donación de órganos es la oposición de los familiares del donante. En el gráfico 3 se observa que la negativa familiar en Chile es significativamente superior a la observada en España y que no existe una evolución significativa entre 2000 y 2008. Dentro de las causas de la alta tasa observada en Chile se encuentran factores socio-culturales y problemas de capacitación del personal que realiza las entrevistas (Solar et. al., 2008). En este trabajo sólo se hará referencia a éstos últimos.

GRÁFICO 3 | **Porcentaje de negativa familiar sobre entrevistas realizadas**



Fuente: CT, 2008, ONT, 2008.

24. Lamentablemente no se ha podido obtener el detalle de las cifras de otros países para hacer una comparación más detallada.

25. De acuerdo al Dr. Javier Domínguez en reuniones sostenidas con el equipo de investigación.

Respecto de la voluntad en vida de la población, el año 2010 se promulgó en Chile la modificación a la Ley N°19.451 que regula la actividad de trasplantes. A partir de este cambio, se presume la voluntad de donación a menos que se haya explicitado lo contrario<sup>26</sup>. Existe evidencia que sugiere que el impacto de esta medida podría ser limitado. Según Johnson y Goldstein (2004), la opción que existe por *default* tiene potencialmente fuertes impactos en el comportamiento. En particular, examinan el efecto de ser donante por *default*, con la opción de dejar de serlo (*opt-out*), versus no ser donante por *default*, pero con la opción de inscribirse para serlo (*opt-in*). Su hipótesis consiste en que las personas tienden a quedarse con la opción que les corresponde por *default*, en parte, porque el sólo hecho de cambiar de opción tiene asociado un costo<sup>27</sup>. Además, comparan la alternativa en la que no existe opción predeterminada: opción neutra. Sus experimentos señalan que la voluntad de donación es mucho mayor entre individuos enfrentados a la opción de *opt-out* versus aquellos enfrentados al *opt-in*. En efecto, la tasa de consentimiento es, en promedio, alrededor de 30 puntos porcentuales mayor en países con consentimiento presunto (*opt-out*). No obstante, no habría mayor diferencia entre *opt-out* y la opción neutra. En Chile, en la práctica, antes de la modificación de la Ley 19.451, prevalecía la opción neutra, lo que, según la evidencia presentada por Johnson y Goldstein (2004), podría traducirse en un impacto acotado del cambio legal en la voluntad de donación y en la tasa de negativa familiar.

### 2.3 *Matching*: transparencia del proceso

La fórmula que elabora el ISP para asignar prioridad entre potenciales receptores una vez que se ha detectado un potencial donante parece estar incompleta, al no incorporar de manera explícita algunos elementos que tienen un gran peso —y que sí se consideran en la práctica—, en la elección final del receptor óptimo y al ponderar de manera equivocada ciertos factores. Por ejemplo, no se considera la diferencia de edad entre donante y potencial receptor y se privilegia la compatibilidad sobre el tiempo de espera del receptor, lo cual estaría obsoleto de acuerdo al desarrollo actual de la tecnología médica. Esto podría tener algunas consecuencias importantes. En primer lugar, se podría estar distorsionando la asignación eficiente de los órganos. En segundo lugar, aunque se logre una asignación eficiente, se podría estar perjudicando la transparencia del sistema de forma grave al no estar explicitados los criterios de asignación.

También se entiende como parte del *matching* al proceso logístico de unir la demanda con la oferta. Cabe mencionar que no existe una estimación del

26. Se estima que en Chile la negativa en vida a la donación se sitúa en torno al 25% (CT, 2008).

27. El costo de inscribirse en el registro como donante/no donante, por ejemplo, o cualquier esfuerzo que implique cambiar la opción en la que se encuentra.

costo que significa el traslado de equipos médicos y órganos. En efecto, en la actualidad las Fuerzas Armadas (FF.AA.), prestan estos servicios de transporte a la Corporación del Trasplante de manera gratuita cuando se trata de trasladar órganos y equipos médicos a grandes distancias, y no se ha podido conseguir una estimación de cuál es este costo. Si se lograra aumentar la cantidad de donantes, es muy probable que la disponibilidad de las FF.AA. para estos fines sea insuficiente, por lo que debería considerarse una estrategia alternativa si ese es el caso.

### **3. Metodología utilizada: enfoque en trasplante de riñón y modelos de Markov para evaluación económica de las propuestas**

La pregunta que se quiere responder en esta sección es: ¿Cuánto es el máximo que la autoridad debiese estar dispuesta a pagar por aumentar la tasa de donación de órganos? Esta interrogante es particularmente válida en un contexto de recursos escasos.

Para esto, se modelan las trayectorias de los beneficios y costos de las dos alternativas posibles de tratamiento –diálisis y trasplante–, mediante procesos de Markov. Con esto, se pueden obtener umbrales de inversión en el sistema de trasplantes en función del aumento en la tasa de donación. En primer lugar, se estima el máximo que la autoridad estaría dispuesta a invertir si su objetivo es reducir los costos (umbral costo-reductivo), para luego incorporar en el análisis la mejora en calidad de vida de un paciente al realizarse el trasplante versus permanecer en diálisis (umbral costo-efectivo).

Los procesos de Markov para el análisis de decisiones son ampliamente utilizados en el campo de la medicina (ver, por ejemplo: Mutinga et al., 2005; Howard et al., 2009; Yen et al., 2004, Foucher et al., 2004, y Salkeld et al., 2010. Para una descripción detallada de la metodología, véase Machinki et al., 2006).

En el marco del programa de intervención en sistemas de salud en materia de trasplantes Donor Action<sup>28</sup>, Whiting et al. (2003) y Roels et al. (2004), calculan los umbrales de inversión para Canadá y Alemania, respectivamente, utilizando procesos de Markov, Matas y Schnitzler (2004). A su vez, utilizan esta metodología para el ahorro asociado a un trasplante, e interpretan este resultado como el monto que se le debería estar dispuesto a pagar a un donante vivo por la donación de su riñón.

El proceso de Markov asume que un paciente siempre se encuentra en uno de un número finito de estados de salud, entre los cuales puede transitar

---

28. Ver [www.donoraction.org](http://www.donoraction.org)

con una probabilidad definida (probabilidad de transición). A cada estado se le asigna una utilidad. El horizonte de tiempo del análisis se divide en incrementos iguales de tiempo (ciclos) cuya duración se escoge para representar un intervalo clínicamente relevante<sup>29</sup> (Sonnenberg y Beck, 1993; Naimark et al., 1997).

La evaluación del proceso de Markov entrega el número promedio de ciclos (análogamente, el tiempo promedio) que un paciente pasa en cada estado. Así, si el fenómeno de interés es sólo la expectativa de vida, se puede simplemente sumar el tiempo pasado en cada uno de los estados. También, tal como se hace en este trabajo, se puede ajustar el tiempo de vida por calidad, asociando a cada estado un factor que lo pondera respecto del estado de salud perfecta. Típicamente, se asocia a un estado de salud perfecta un valor de 1, mientras que el estado de muerte se asocia a un valor de 0. A este factor de ponderación se le denomina Quality Adjusted Life Years (QALY) (Whiting et al., 2003, y Roels et al., 2004).

Así, la utilidad acumulada en el proceso de Markov es el número de ciclos que se pasaron en cada estado, cada uno multiplicado por el QALY asociado a cada estado. Cuando se hacen estudios de costo-efectividad, se estima además el costo financiero de cada ciclo (Sonnenberg y Beck, 1993).

En suma, lo que se obtiene del proceso de Markov, en nuestro caso, es un valor esperado de la utilidad de un individuo (y de la valoración de la sociedad de ésta), y de los costos asociados a dos escenarios alternativos: el primero supone que el paciente se mantiene en diálisis por todo el horizonte de tiempo, mientras que el segundo supone un paciente que se trasplanta en el primer período.

Adicionalmente, se incorpora formalmente el hecho que existe un cierto grado de incertidumbre respecto de algunos de los parámetros utilizados en el modelo. Para ello, se suponen distribuciones de algunos de estos parámetros y se realizan simulaciones de Montecarlo que permiten rescatar un intervalo de confianza para los resultados, a diferencia de los trabajos citados anteriormente, en los que sólo se presenta una estimación punto. A nuestro juicio, esto permite representar con mayor realismo la verdadera decisión a la que se enfrentan quienes ejecutan las políticas públicas.

#### **4. Datos utilizados**

El detalle de los datos necesarios para modelar el proceso de Markov utilizado en este trabajo está disponible en Domínguez, Harrison y Atal (2010).

---

29. Por ejemplo, el trabajo de Whiting et al., (2004) usa un ciclo de 1 año, mientras que el de Jassal et al., (2003) usa ciclos de 3 meses, pues modela el problema de espera por un trasplante en una población de edad avanzada.

De acuerdo con Lee et al. (2009), se considera una disposición a pagar por parte de la sociedad por un QALY adicional de US\$25.000 (Lee et al., 2009)<sup>30</sup>.

Las tasas de supervivencia de los pacientes y de los injertos en Chile fueron obtenidas del Instituto de Salud Pública (ISP).

Los valores de los factores de utilidad de la vida para un año en trasplante y en diálisis se obtuvieron de acuerdo a lo presentado en Held y Porter (2003). Estos valores se usan para ajustar los años en un estado de salud por la calidad de vida asociada a ese estado (QALY).

Los costos considerados incluyen, entre otros, el gasto por tratamiento inmunosupresor, la cirugía inicial, los estudios previos al trasplante y el seguimiento, para el caso del trasplante; y el costo por hemodiálisis, peritoneodiálisis y accesos vasculares, para la diálisis. (Decreto GES N°1 del 6 de enero 2010). Como estos costos son aquellos que publica la autoridad de salud y que se entregan a cada hospital que realice el servicio, no se considera incertidumbre respecto de estos valores<sup>31</sup>.

## 5. Resultados

De las simulaciones de los procesos de Markov se obtiene el valor presente del ahorro en costos y las ganancias en calidad de vida (QALY) derivadas de un trasplante de riñón. Con esto, se puede calcular un umbral de inversión que considere tanto el ahorro en costos como la mejora en calidad de vida asociada a un trasplante, en función de los donantes adicionales que se logra obtener.

El Gráfico 4 describe la trayectoria de la acumulación de ahorro en costos y mejoras en calidad de vida derivadas de un trasplante versus diálisis (en valor presente). En el eje izquierdo se observa el desahorro por la alta inversión inicial que significa el trasplante en los primeros períodos y, a partir del año 3 aproximadamente, la acumulación de ahorro por menores costos de mantenimiento de una persona que ha recibido un injerto. Asimismo, en el eje derecho se observa a lo largo de todo el horizonte de tiempo la mejora en calidad de vida del paciente (ganancia en QALY) que se trasplanta.

El Gráfico 5 muestra el ahorro total en costo y la ganancia en calidad de vida valorizada, en función de los donantes adicionales (pmp), considerando un horizonte de 20 años. Estos valores pueden interpretarse como el umbral

30. Nuestra perspectiva es desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto, por lo que debemos no sólo considerar el beneficio privado de una mejora en salud luego de un trasplante, sino una estimación del impacto que tiene en la sociedad. El cálculo de la disposición a pagar por la sociedad por un QALY adicional ha sido un tema de amplio estudio. Ver, por ejemplo, Miller (2000), Viscusi (2004), Kochi et al., (2003), Becker y Elias (2007), para detalles de los diferentes métodos para este cálculo.

31. Para el detalle de los costos asociados, ver Domínguez, Harrison y Atal (2010).

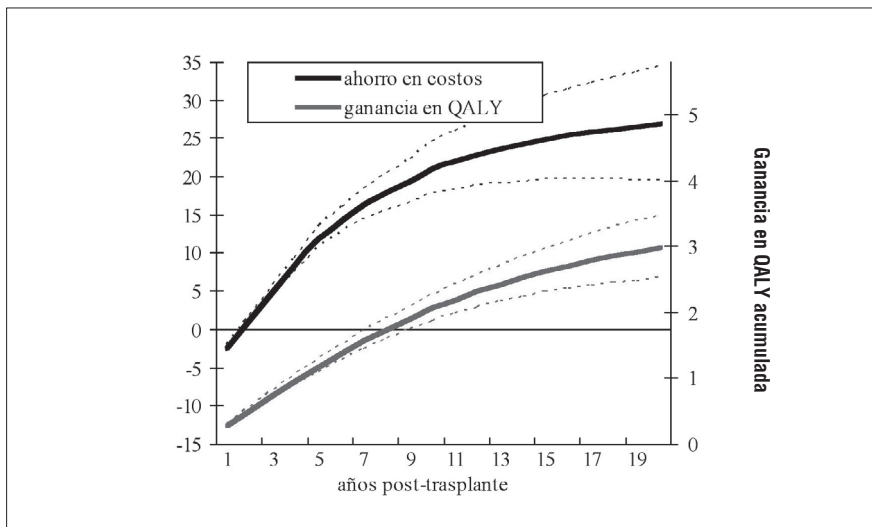


de inversión en el sistema de trasplante de órganos, esto es, el máximo que se debería estar dispuesto a invertir en función de los donantes adicionales obtenidos, considerando sólo el ahorro en costos (línea azul) y el ahorro en costos más la ganancia en calidad de vida valorizada (línea roja).

Nuestras estimaciones indican que el valor presente esperado del costo de mantener por 20 años a un paciente en diálisis es de aproximadamente US\$134.000, mientras que el costo asociado a un trasplante es de US\$ 106.000, en el mismo horizonte temporal. Además, recibir un riñón se traduciría en 7,30 QALY, mientras que un paciente que se mantiene en diálisis reporta 4,32 QALY. Por lo tanto, el ahorro en costos asociado a un trasplante adicional alcanzaría aproximadamente US\$28.000 y la ganancia en QALY sería de 2.98 (Gráfico 4). Si se considera una valoración de US\$25.000 por un año de vida en estado de salud perfecta (Lee, 2009), un trasplante adicional se traduciría en un ahorro en costo más ganancia en QALY de US\$102.000 al año.

Con esto, incrementar la tasa de donación en 1 donante por millón de habitantes se traduciría en un ahorro de, aproximadamente, US\$827.000 al año. Así, por ejemplo, si se alcanzara la tasa de donación en el 2008 de Argentina (13 pmp), Estados Unidos (23 pmp), o España (34 pmp), el ahorro alcanzaría, aproximadamente, 4, 13 y 22 millones de dólares, respectivamente (Gráfico 5).

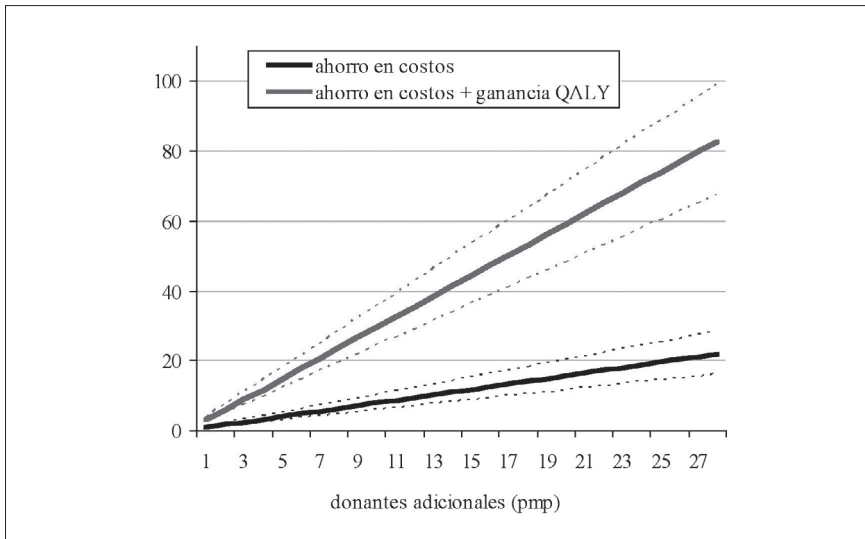
GRÁFICO 4 | Valor presente de la acumulación de ahorro en costos (miles de US\$) y de ganancia en QALY de un trasplante adicional



Nota: Línea continua indica el promedio obtenido de las simulaciones. Línea punteada indica intervalo de 95% de confianza.

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 5 | Umbral de inversión en Sistema de Trasplante en función de donantes adicionales (pmp) y horizonte de 20 años (millones de US\$)



Nota: Línea continua indica el promedio obtenido de las simulaciones. Línea punteada indica intervalo de 95% de confianza.

Fuente: Elaboración propia.

## 6. Propuestas de intervención

En esta sección se aborda uno de los objetivos principales de este proyecto: proponer soluciones concretas que permitan, al menos, aumentar la cantidad de trasplantes en el país hasta alcanzar tasas comparables a países exitosos de la región (como Argentina). Es parte del objetivo identificar los costos de las propuestas, de manera de concluir con un análisis costo-beneficio en base a las estimaciones presentadas anteriormente.

El punto de partida del desarrollo de las propuestas es el diagnóstico realizado en las secciones previas, donde se concluye que el principal déficit se sitúa en el proceso de identificación de potenciales donantes y que existe un importante ahorro de costos para el sistema con un incremento de la tasa de donación.

Si bien algunas de nuestras propuestas sugieren mejorar el proceso de *matching* entre donante y receptor e incluyen algunas consideraciones respecto de la demanda, el principal esfuerzo se concentra en el proceso de identificación de donantes (oferta).

## 6.1 Oferta: infraestructura, capital humano e institucionalidad

### 6.1.a Equipos de coordinación de procuramiento intrahospitalario e infraestructura

Se propone la creación de un equipo de coordinación, que incluya médicos y enfermeras, en cada hospital que tenga una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Las características de los profesionales que cumplan este rol deben ser bien definidas. Estos deben ser profesionales que trabajen dentro de los establecimientos y que idealmente tengan experiencia en el trabajo dentro de las UCIs. Dentro de sus funciones debe contemplarse la creación de programas de detección de donantes en forma proactiva tanto en las UCIs como en las urgencias del hospital, definición de metas locales, desarrollo de la difusión y capacitación del personal de salud dentro de los hospitales y de programas de difusión hacia la comunidad. Para los médicos, se consideran jornadas de 22 horas semanales, mientras que para las enfermeras se considera jornada completa. Se estima que en total la necesidad es de 27 médicos en jornadas de 22 horas y de 41 enfermeras en jornada completa<sup>32</sup>. Respecto del déficit de camas UCI, se propone el uso de camas del sector privado en caso que no estén disponibles directamente en el sistema público, de manera similar al plan de camas críticas del MINSAL.

### 6.1.b Incentivos variables

Un componente fundamental del éxito del sistema de donación de órganos español es el esquema de incentivos asociados a la actividad de procuramiento (Matesanz, 2001), por lo que se propone un esquema de remuneración variable para el equipo de coordinación de procuramiento. En concreto, se sugiere un sistema de remuneración con componente variable por donante efectivo para el equipo médico encargado del procuramiento dentro de cada hospital que esté dentro del rango de 15 a 20%<sup>33</sup> de la remuneración bruta por cada donante efectivo que el equipo logre identificar.

### 6.1.c Institucionalidad

A nuestro juicio, un elemento central de un buen sistema que permita una adecuada identificación de donantes radica en que exista una institución que, al mismo tiempo, gestione el sistema como un todo y tenga la capacidad de intervención en los hospitales para desarrollar de buena forma sus políticas. Es decir, se necesita una institución que efectúe simultáneamente los roles de planificación, coordinación y fiscalización a nivel nacional.

- a. **Planificación.** Establecer metas de procuramiento (en la forma de compromisos de gestión dentro de los hospitales), estructura de incentivos, recolección y procesamiento de datos, elaboración de plan estratégico, etc.

---

32. Ver Domínguez, et al. (2010).

33. Incentivos dentro de este rango se utilizaron en experiencias exitosas en el Hospital Sótero del Río.

- b. **Coordinación.** Asegurar el adecuado funcionamiento y calidad a lo largo de la cadena de procuramiento.
- c. **Fiscalización.** Asegurar el cumplimiento de la planificación con especial énfasis en las metas de procuramiento.

A la fecha, es la Corporación del Trasplante la que asume las funciones de coordinación general del sistema, pero no tiene ninguna facultad de intervención y fiscalización dentro de hospitales y centros de diálisis. La reforma a la Ley 19.451 crea el cargo de Coordinador Nacional de Trasplantes, el cual depende de la Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud (MINSAL). No está claro en este cuerpo legal ni en los reglamentos del Ministerio que las atribuciones y recursos destinados a este cargo pueden cumplir de manera efectiva los roles descritos. Se propone una estructura que considera entre otros, la contratación de médicos y enfermeras a jornada completa, médicos asesores y contralores, secretarías en cada servicio de salud y presupuesto para capacitación<sup>34</sup>.

#### **6.1.d Respeto de la voluntad de la familia**

Es opinión del equipo de investigación que no es deseable tener un sistema que permita la extracción de órganos en contra de la voluntad del donante y/o de la familia. En caso que no se haya expresado preferencia, se considera que debe ser la familia quien decida si se procede o no a la extracción. Este punto es fundamental para asegurar la transparencia del sistema (Matesanz, 2001). Hay países como España que mantienen este esquema y aún tienen cifras de donación muy elevadas. En este sentido, el énfasis debe ponerse en la adecuada capacitación del personal que entrevista a las familias en el momento de la decisión de donación.

#### **6.1.e Sistema centralizado de registro de actividad de donación y trasplante**

Uno de los grandes problemas a los que se ha enfrentado el equipo de investigación es la baja cantidad de información disponible. Esta tarea, como ya fue mencionado, debería ser implementada por el Coordinador Nacional de Trasplantes. El Sistema Nacional de Procuración y Trasplante (SINTRA) en Argentina es un buen ejemplo de sistema centralizado que permite tanto la administración de la actividad de trasplante como su fiscalización. Además, lleva el registro en línea de los pacientes en diálisis y permite coordinar el proceso de *matching* entre donante y receptor<sup>35</sup>.

### **6.2 Matching y demanda: transparencia, fiscalización e incentivos**

- a. **Revisión de la fórmula de asignación de riñones.** Se estima que la fórmula que asigna la prioridad una vez que se ha detectado un po-

34. Ver Domínguez, et al (2010).

35. Para información detallada sobre las funciones de este sistema, ver <http://sintra.incucai.gov.ar/>

tencial donante debería ser actualizada. Por ejemplo, parece necesario reconsiderar las ponderaciones de argumentos que no pesan tanto por razones médicas en la probabilidad de supervivencia y la posibilidad de incorporar de manera explícita el diferencial de edad entre el receptor y el donante. Domínguez (2010) sugiere una revisión de la fórmula que incorpora la edad del donante y ponderaciones distintas para la histocompatibilidad y el tiempo de espera. En todo caso, la propuesta exacta es aún sujeto de estudio y debe ser consensuada entre la comunidad trasplantológica.

- b. **Fiscalización de los centros de diálisis.** Esto es clave para asegurar que se mantengan actualizados todos los datos de pacientes en lista de espera y se inscriban a todos aquellos que por criterio médico puedan optar al trasplante. Es a la Superintendencia de Salud a la que le correspondería esta fiscalización. Sin embargo, es necesario que el Ministerio de Salud dicte el decreto que exija y precise la forma en que se llevaría a cabo esta fiscalización.
- c. **Alianzas con empresas de transporte.** Para facilitar el traslado de órganos y pacientes (y equipo de especialistas cuando sea necesario), que deban trasladarse lejos de su lugar de residencia es necesario contar con un sistema de transporte rápido. Hoy en día, las FF.AA. prestan este servicio de manera gratuita a la Corporación del Trasplante, pero se estima que, si el número de donantes aumenta, no existiría tal disponibilidad. Por esto, se propone establecer alianzas con empresas de transporte aéreo y terrestre que permitan dar flexibilidad al traslado de pacientes, equipos y órganos cuando sea necesario.

## 7. Evaluación económica de las propuestas

Con el fin de entregar una propuesta completa, en esta sección se presenta una estimación del costo de las principales propuestas. Con esto, se podrán elaborar escenarios que indiquen cuál es el ahorro total para el sistema de salud chileno, considerando la inversión inicial y el costo de mantenimiento, condicional al aumento del número de donantes. Esto permite responder además la siguiente pregunta: ¿Cuál es el mínimo número de donantes adicionales que se deberían obtener si se aplican las propuestas presentadas, para que exista efectivamente un ahorro en costos para el sistema de salud? Al igual que en las secciones anteriores, se considera tanto el ahorro en costos puro, como el ahorro en costos, la mejora en la calidad de vida de los pacientes y se incorpora incertidumbre respecto de algunos de los costos considerados, para tener una aproximación más realista de la verdadera decisión de intervención en el sistema. La Tabla 4 muestra un resumen de los costos considerados.

TABLA 4 | Resumen de costos de las propuestas

	Frecuencia	Costo \$ (2009)
Inversión inicial (1)	Una vez	100,000,000
Remuneraciones de personal:		
Equipo de procuramiento (2)	Mensual	72,100,000
Variable por cada donante (3)	Mensual	13,518,750
Personal administrativo (4)	Mensual	25,800,000
Insumos variables por donante (5)	Cada vez	2,900,000

Nota: La tabla muestra el valor promedio obtenido de las simulaciones.

(1) Considera la implementación del sistema centralizado de registro de actividad de donación y trasplante.

(2) Considera la remuneración de 27 médicos a media jornada y 41 enfermeras a jornada completa.

(3) Considera un promedio de 18.75% de remuneración del equipo de procuramiento por cada donante adicional.

(4) Incluye el mantenimiento de la inversión inicial y la remuneración de una secretaria por cada servicio de salud.

(5) Incluye el costo de transporte en caso que sea necesario y el costo de arriendo de camas UCI.

Fuente: Domínguez et al., 2010.

Los siguientes son los principales componentes de estos costos:

- a. **Equipos de coordinación.** Se considera tanto la remuneración base como el componente variable de los 27 médicos a media jornada y 41 enfermeras a jornada completa antes mencionados. También se considera la remuneración de 27 secretarías, una por cada Servicio de Salud.
- b. **Institucionalidad.** Se considera una estructura dentro del Ministerio de Salud, que se compone de: 1 coordinador general; 2 médicos; 3 enfermeras que desempeñan sus labores fuera de los hospitales. Esta estructura replica en parte la de la Corporación del Trasplante.
- c. **Sistema centralizado de registro de actividad de donación y trasplante.** Se considera una inversión inicial y un costo de mantenimiento de un sistema en red que permita seguir en línea el desarrollo de la actividad en cada centro de trasplante del país, similar al que existe en Argentina (SINTRA)<sup>36</sup>.

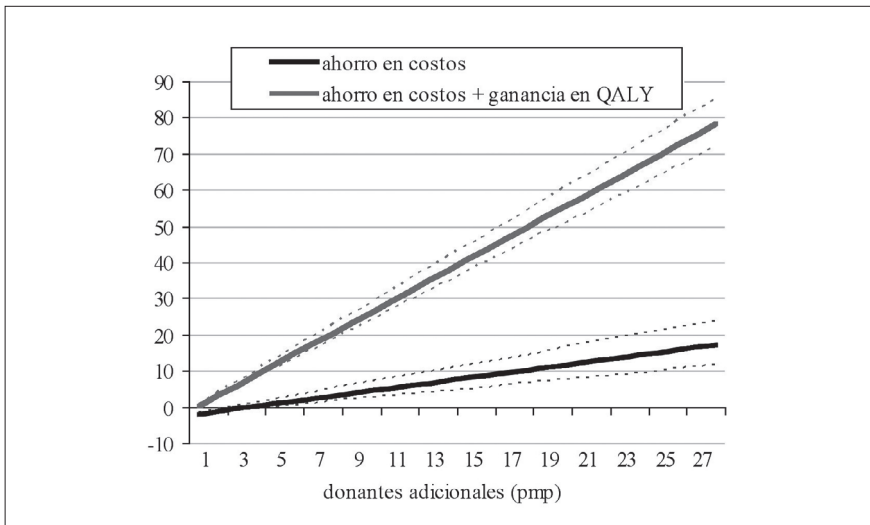
Así, tomando en cuenta el monto de la inversión inicial y el costo anual de mantenimiento del sistema, se calcula el ahorro por donante adicional, que resulta de la diferencia entre estos valores y el ahorro por donante calculado en la sección 6.

En este proyecto se estudian los beneficios y costos de incrementar la tasa de donación. Esto plantea el desafío de incorporar los costos de la estructura

36. Se considera un horizonte de 20 años para la amortización de la inversión.

actual del sistema<sup>37</sup>. Específicamente, son necesarias 2 consideraciones. Primero, se descuenta de los costos de las propuestas, el monto traspasado de FONASA a la Corporación del Trasplante a la fecha, ya que las propuestas plantean traspasar el rol que cumple hoy la CT hacia el interior del sistema público. En segundo lugar, dentro de los costos se incorpora un ítem que corresponde al monto variable que se ha propuesto por donante, multiplicado por la cantidad de donantes que el sistema actualmente detecta, ya que la nueva estructura también sería capaz de identificar a estos 7 donantes pmp. Con esto, el costo de las propuestas se asocia a los donantes adicionales y no a la cantidad total de donantes que se observaría.

GRÁFICO 6 | **Ahorro en costos asociado a un incremento en la tasa de donación, considerando el costo de las propuestas (millones de US\$)**



Nota: Línea continua indica el promedio obtenido de las simulaciones. Línea punteada indica intervalo de 95% de confianza.

Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 6 muestra la estimación del ahorro total para el sistema de salud chileno en función de los donantes adicionales obtenidos considerando el costo de las propuestas presentadas. Los resultados indican que si se materializara la totalidad de las propuestas que se han presentado en este trabajo, sólo se lograría un ahorro para el sistema de salud chileno si la tasa de donación aumenta en más de 4 donantes pmp (línea azul). Si se considera además la ganancia en calidad de vida, el beneficio es positivo a partir de 1 donante adicional pmp (línea roja).

37. Con la estructura actual del sistema, en 2008 se lograron identificar 7 donantes por millón de habitantes.

Así, si con las propuestas presentadas en este trabajo se lograra alcanzar la tasa de donación de Argentina (13 donantes pmp), Estados Unidos (23 pmp) y España (34 pmp) el ahorro alcanzaría, aproximadamente, 1.9, 9.4 y 17.7 millones de dólares al año, respectivamente. Asimismo, si se considera el efecto en la calidad de vida de los pacientes, el beneficio alcanzaría, aproximadamente, 14.9, 44.2 y 76.4 millones de dólares al año, respectivamente.

## Conclusiones

Este trabajo evalúa críticamente el estado del sistema de trasplantes en Chile, estima el ahorro para el sistema de salud y la mejora en calidad de vida asociada a un trasplante de riñón versus mantener a ese paciente en diálisis, elabora y estima el costo de propuestas de intervención para incrementar la baja tasa de donación que existe en Chile, y estima finalmente el ahorro total para el sistema de salud en función de la tasa de donantes adicionales que potencialmente se obtendrían si se implementan las propuestas sugeridas.

Las estimaciones indican que un donante de riñón adicional se traduciría en un ahorro en costos para el sistema de salud chileno de aproximadamente 50,000 dólares. Si se incorpora además la mejora en la calidad de vida (medida como el incremento en QALY) de los pacientes, el ahorro alcanzaría aproximadamente 180,000 dólares. La evidencia recopilada sugiere que la principal causa de la baja tasa de donación de órganos en Chile es la poca capacidad de detección de los potenciales donantes y que esto se debe en gran parte a problemas de infraestructura —de capital humano y físico— e institucional del actual sistema. Entre otras cosas, se propone la creación de equipos de procuramiento dentro de cada hospital y la creación de un ente con capacidad de intervención dentro de los hospitales que esté a cargo de la cadena de procuramiento. Si bien el cargo de coordinador nacional de trasplantes es un avance, existen aún deficiencias en cuanto a sus atribuciones. Así, considerando las propuestas para aumentar la tasa de donación de órganos, las estimaciones indican que se alcanzaría un ahorro a partir de 4 donantes adicionales pmp. En efecto, si se lograra alcanzar la tasa de donación de Argentina (13 donantes pmp), Estados Unidos (23 pmp) y España (34 pmp), el ahorro alcanzaría, aproximadamente, 1.9, 9.4 y 17.7 millones de dólares al año, respectivamente. Asimismo, si se considera el efecto en la calidad de vida de los pacientes, el ahorro alcanzaría, aproximadamente, 14.9, 44.2 y 76.4 millones de dólares al año, respectivamente.



## Bibliografía

- Becker, G., y Elias, J.,** 2007. Introducing Incentives in the Market for Live and Cadaveric Organ Donations. En *Journal of Economic Perspectives*, vol. 21: pp 3-24.
- Cirera, F., Reina, E., y Martín, J.,** 2006. Diseño de una Guía Informativa para los Pacientes en Diálisis Susceptibles de ser Trasplantados. En *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica* 9 (1): 48/53.
- Corporación del Trasplante,** 2008. *Memoria Anual de Trasplante*. Disponible en [www.trasplante.cl](http://www.trasplante.cl)
- Domínguez, J.,** 2010. Sistema de Distribución de Órganos en Chile: Propuestas para una Modificación de la Distribución de Riñones de Donantes Cadavéricos para Trasplante. En *Revista Médica Clínica Las Condes*, 21(2) 179 - 185.
- Domínguez, J., Harrison, R. y Atal, R.,** 2010. "Cost-Benefit estimation of cadaveric kidney transplantation, the case of a developing country." Documento de Trabajo IE-PUC, N° 382, 2010.
- Domínguez, J., Harrison, R., Larrain, L. y Atal, R.,** 2010. "Cost-effectiveness of policies aimed at increasing organ donation, the case of Chile." Documento de Trabajo IE-PUC, N° 383, 2010.
- Domínguez, J., Harrison, R., y Contreras, D.,** 2010. "Effectiveness of different kidney exchange mechanisms on improving living donor transplantation." Documento de Trabajo IE-PUC, N° 384, 2010.
- Elgueta, S.,** 2002. *Registro Anual de Trasplante*. Congreso Conjunto Sociedad Chilena de Trasplante, Pucón. Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Congresos/Trasplante2/789>
- Estadísticas Fondo Nacional de Salud (FONASA),** 2008. Disponible en: [http://www.fonasa.cl/prontus\\_fonasa/antialone.html?page=http://www.fonasa.cl/prontus\\_fonasa/site/edic/base/port/estadisticas.html](http://www.fonasa.cl/prontus_fonasa/antialone.html?page=http://www.fonasa.cl/prontus_fonasa/site/edic/base/port/estadisticas.html)
- Sáez, E., e Infante, A.,** 2004. Guías 2004 de Organización y Funcionamiento de Unidades de Pacientes Críticos. En *Revista Chilena de Medicina Intensiva*; vol. 19 (4): 209-223.
- Gillick, M. R.,** 2004. Medicare Coverage for Technological Innovations Time for New Criteria? En *Neagl JMed*, 350:2199-203.
- Held, P. J. y Port, F. K.,** 2003. *The Impact of the Organ Shortage beyond the Immediate Loss of Life: Social, Medical, and Economic Costs*. Presentado en la conferencia de Trasplante de Órgano: Economía, Ética y Asuntos de Política en la Universidad de Chicago.
- Kaló, Z.,** 2003. Economics Aspects of Renal Transplantation. En *Transplantation Proceedings*, vol. 35 pp. 1223-1226.

- Ikuho, K., Hubbell, B., y Kramer, R.**, 2003. An Empirical Bayes Approach to Combining and Comparing Estimates of the Value of a Statistical Life for Environmental Policy Analysis. En *Environmental and Resource Economics*, vol. 34.3.
- Jassal, S., Krahn, M., Naglie, G., Zaltzman, J., Roscoe, J., Cole, E. and Redelmeier, D.**, 2003. Kidney Transplantation in the Elderly: A decision Analysis. En *Journal of the American Society of Nephrology*. 14:187-196.
- Laupacis, A., Paul, K., Nancy, P., Krueger, H., Ferguson, B., Wong, C., y Muirhead, N.**, 1996. A Study of the Quality of Life and Cost-utility of Renal Transplantation. En *Kidney International*, vol. 50, pp: 235-242.
- Lee, C., Chertow, G., y Zenios, S.**, 2009. An Empiric Estimate of the Value of Life: Updating the Renal Dialysis Cost-Effectiveness Standar. En *Value in Health*, vol. 12, Number 1.
- Matas, A., y Schnitzlerb, M.**, 2003. Payment for Living Donor (Vendor) Kidneys: a Cost-Effectiveness Analysis. En *American Journal of Transplantation* 2003; 4: 216-221.
- Matesanz, R.**, 2001. Trasplantes, Gestión y Sistemas Sanitarios. En *Nefrología*, vol. XXI, Suplemento 4, 2001, pp. 3-12.
- Ministerio de Planificación (MIDEPLAN)**, 2010. *Precios sociales para la evaluación social de proyectos*. Disponible en: [http://sni.mideplan.cl/postulacion\\_links/4\\_precios\\_sociales\\_2010.pdf](http://sni.mideplan.cl/postulacion_links/4_precios_sociales_2010.pdf)
- Miller, T.**, 2000. Variations Between Countries in Values of Statistical Life. En *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 34: pp. 169-188.
- Naimark, D., Krahn, M. D., Naglie, G., Redelmeier, D.A., Detsky, A. S.**, 1997. Primer on Medical Decision Analysis: Part 5-Working with Markov Processes. En *Medical Decision Making*; 17(2):152-9.
- Organización Nacional del Trasplante, España**, 2004. Estadísticas en [www.ont.es](http://www.ont.es)
- Opelz, G., Döhler, B.**, 2007. Effect of Human Leukocyte Antigen Compatibility on Kidney Graft Survival: Comparative Analysis Of Two Decades. En *Transplantation*. 84(2):137-43.
- Ploeg, R.J., Niesing, J., Sieber-Rasch, MH., Willems, L., Kranenburg, K., Geertsma, A.**, 2003. Shortage of Donation Despite an Adequate Number of Donors: A Professional Attitude? En *Transplantation*: 27 September 2003, vol. 76 - Issue 6 - pp 948-955.
- Roels L., Kalo Z., Boesebeck D., Whiting J., Wight C.** (2003). Cost-Benefit Approach in Evaluating Investment into Donor Action: The German Case. En *Transplant International* 16: 321-326.
- Roth, A., Sönmez T., Utku Ünver, M.** (2004) "Kidney Exchange". The *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119, No. 2. pp 457-488.

- Roth, A., Sönmez T., Utku Ünver, M.** (2005). "Pairwise Kidney Exchange". *Journal of Economic Theory*, vol. 125, 2005a, pp: 151 - 188.
- Roth, A., Sönmez, T., Utku Ü.**, 2005. A Kidney Exchange Clearinghouse in New England. En *The American Economic Review*, vol. 95, No. 2. pp. 376-380.
- Roth, A.**, 2007. *Matching and Market Design*. Trabajo sin publicar.
- Russell, J.D., Beecroft, M.L., Ludwin, D. y Churchill, D.**, 1992. The Quality of Life in Renal Transplantation: A Prospective Study. En *Transplantation*, vol. 54: pp 656-660.
- Sheehy, E., Conrad, S., Brigham, L., Luskin, R., Weber, Ph., Eakin, M., Schkade, L., Hunsicker, L.**, 2003. Estimating the Number of Potential Organ Donors in the United States. En *The New England Journal of Medicine*, vol. 349 (7):667-674.
- Sonnenberg, F. y Beck, J.R.**, 1993. Markov Models in Medical Decision Making: a Practical Guide. En *Decision Making*, 13:322-339.
- Troncoso, P.**, 2010. *Manual de Urología Esencial*. Escuela de Medicina, P.U.C. <http://escuela.med.puc.cl/publ/ManualUrologia/TransplanteRenal.html>
- Viscusi, W. K. y Aldy, J.**, 2003. The Value of a Statistical Life: a Critical Review of Markets Estimates through the World. En *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 27: pp 5-76.
- Viscusi, W. K.**, 2004. The Value of Life: Estimates with Risks by Occupation and Industry. En *Economic Inquiry*, vol. 42.1: pp. 29-48.
- Whiting, J., Kiberd, B., Kalo, Z., Keown, P., Roels, L., y Kjerulf, M.**, 2004. Cost Effectiveness of Organ Donation: Evaluating Investment into Donor Action and Other Donor Initiatives. En *American Journal of Transplantation*.4: 569-573.



# Fomento de las relaciones paterno-filiales y del cuidado personal de los hijos en el contexto de la ruptura familiar<sup>1</sup>

INVESTIGADORES

**CARMEN DOMÍNGUEZ**

Directora del Centro de la Familia UC

**PAULA BEDREGAL**

Académica de la Escuela de Medicina UC

**SOLEDAD HERRERA**

Académica del Instituto de Sociología UC

**PAZ VALVERDE**

Académica de la Facultad de Educación UC

**CAROLINA SALINAS**

Académica de la Facultad de Derecho UC

**ALEJANDRA RETAMAL**

Ayudante del Centro de la Familia UC

**DANIELA OLIVA**

Ayudante del Centro de la Familia UC

---

## Resumen

El proyecto plantea dos caminos complementarios para proteger y fomentar las relaciones paterno-filiales en casos de ruptura judicializada. Ambos son estimados como prioritarios para iniciar un camino no sólo normativo sino también cultural, de modo de lograr que tanto madres como padres comprendan la importancia de la presencia de ambos y las reales consecuencias que para la vida de sus hijos trae aparejada la ruptura familiar, que no ha sido bien resuelta. En base al diagnóstico hecho a partir de estudios de casos, se proponen, primero, ciertas modificaciones legales a las normas que regulan las relaciones paterno-filiales y, en segundo lugar, la creación de un programa

---

1. En este proyecto colaboraron con la confección y análisis del estudio exploratorio sobre el perfil del demandante en causas relacionadas con el cuidado personal y relación directa y regular las sociólogas Pamela Ayala y Javiera Reyes, ambas del Instituto de Sociología UC.

de acompañamiento a padres en litigio por causas relativas al cuidado personal de sus hijos y el régimen comunicacional con ellos.

## Antecedentes y problemas

### 1. Marco global de la propuesta

El Chile del Bicentenario debe asumir como una de las tareas primordiales la protección y asistencia necesarias para que las familias asuman plenamente sus responsabilidades dentro de la comunidad, siendo prioritario entre ellas potenciar al máximo las capacidades de sus hijos por medio de los vínculos estrechos de vida y convivencia con sus padres, desde etapas tempranas y cualquiera sea la situación particular de relación entre los mismos padres. En otras palabras, el “capital humano y social” que alcance nuestro país en los próximos decenios dependerá de la potenciación de ese “capital relacional” al interior de las familias chilenas. Es evidente que alcanzar dicho objetivo, no depende únicamente de modificaciones legislativas, sino que en especial de políticas coherentes de educación y acompañamiento a las familias que, en lo que atañe a esta investigación, no sólo prevenga el conflicto judicial sino, en un escenario distinto, posibilite una justicia de acuerdos y de cumplimiento de buena fe de las soluciones judiciales.

El proyecto desarrollado ha definido ciertas propuestas sobre la base conceptual que la familia, como núcleo fundamental de la sociedad, es el contexto natural en el cual los hijos desarrollan y despliegan todas sus competencias y habilidades físicas, psicológicas y sociales. Dicho contexto está nutrido esencialmente por las relaciones que se desarrollan entre los integrantes de la familia, siendo los vínculos primordiales el de los binomios padre-madre y el de padres-hijos. Se constata, además, que la mayoría de las familias en Chile son biparentales con hijos, tal cual se puede observar en la Tabla 1.

TABLA 1 | **Distribución de los hogares por tipo de hogar**

Tipo de hogar	Censo 1992	Censo 2002
Nuclear monoparental sin hijos (Unipersonal)	8,5	11,6
Nuclear monoparental con hijos	8,6	9,7
Nuclear biparental con hijos	41,6	38,1
Nuclear biparental sin hijos	7,5	9,3
Extensa biparental	16,5	14,9
Extensa monoparental	7,1	7,0
Familia compuesta	4,3	3,2
Hogar sin núcleo	5,9	6,3
Total	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados CASEN.

Sin embargo, en los últimos años se observa que junto con el porcentaje de rupturas matrimoniales y de parejas no casadas con hijos, ha aumentado el número de hogares monoparentales, con presencia de uno sólo de los padres, y especialmente conformados por jóvenes embarazadas que, por razones variadas, tienen a sus hijos solas<sup>2</sup>, lo que significa que una gran cantidad de niños en Chile tendrán dificultades para desarrollar vínculos estrechos, sanos y amorosos con ambos padres de igual forma. Ello constituye y ha de constituir una preocupación fundamental del Estado y de nuestra sociedad general, desde que esas consecuencias tienen honda afectación, en muchos casos, en el desarrollo integral de los niños.

Por razones de pertinencia se omitirán las referencias a los beneficios y ventajas que representa para la infancia el que los vínculos con padre y madre se mantengan inalterables y propendan a su fortalecimiento y no a su ruptura, puesto que constituye parte del marco teórico en base al cual se trabajaron las propuestas que se describirán más adelante.

## **2. Realidad demográfica en la materia**

La ausencia física del padre dentro de las familias chilenas se hace más frecuente a menor nivel socioeconómico y en situaciones de pobreza. En el caso de los padres que no cohabitan con sus hijos, sea por separación o divorcio, la participación en la crianza del padre se asocia con que la madre y el padre tengan una buena relación después de la separación, que la relación con el hijo haya sido buena (en general el estilo de crianza suele mantenerse en el tiempo), y la posibilidad real de estar con el hijo/a después de la separación.

La reducción de la participación del padre después de la separación o divorcio se ha asociado a problemas conductuales en los hijos. Por el contrario, si padres y madres participan de común acuerdo, tienen estilos de crianza que generan confianza y autoridad, y tienen conductas más cercanas a las de hijos de matrimonios estables. En definitiva, el cuidado por ambos padres, en un contexto relacional sano y pacífico, tiene más efectos benéficos en niños y adolescentes que el sólo cuidado materno cuando el conflicto entre padre y madre es bajo.

## **3. Estudio del perfil de destinatarios de la propuesta**

Para comprender el marco social desde donde emerge la propuesta de política que aquí se presenta, es preciso primeramente otorgar una descripción a modo de contexto de las principales características de las parejas que judicializan la solicitud de cuidado personal y relación directa y regular de sus hijas e hijos. En este sentido, se realizó un estudio exploratorio de 100 causas

---

2. La información contenida en este apartado puede encontrarse en las bases de datos del SERNAM, SENAME e INE.

presentadas el 2009, obtenidas aleatoriamente del total de causas ingresadas durante ese año en el Tercer Juzgado de Familia de Santiago. De esta forma, se obtuvieron los siguientes resultados<sup>3</sup>.

En primer lugar, la mayoría de los demandantes son de sexo masculino, lo cual es congruente con la legislación actual que favorece la custodia a la madre; y además la edad de los hijos o hijas no supera los 10 años para un 70% de las causas, lo que agudiza la situación de conflicto al encontrarse ellos en una etapa en la que dependen mucho de sus padres. Por otro lado, más del 50% de los demandantes que trabajan, realizan actividades laborales no profesionales, porcentaje que disminuye para los demandados (que como ya se mencionó son en su mayoría mujeres, 81%). Sin embargo, aumenta la proporción de causas en donde esta información no se especifica. Por su parte, al momento de interponer la demanda, un 5% de los demandantes manifiestan mantener contacto telefónico con sus hijos, mientras que un 43% declara tener contacto presencial, de los cuales un 84% ve a sus hijos al menos una vez a la semana.

Por otro lado, del total de demandas analizadas, las de “cuidado personal” representan un 23% mientras que las de “régimen de relación directa y regular” constituyen un 71% de los casos. Un aspecto relevante encontrado en este estudio, es que la mayoría de las causas presenta antecedentes de contrademandas, las cuales pueden llegar a ser 2 ó 3, incluso más, lo cual se condice con la ausencia de la instancia de la mediación en términos que un 76,8% de los casos se indica que simplemente no existió. No obstante lo anterior, es importante precisar que la mediación se instauró como medida obligatoria recién el año 2009, de manera que es posible que estos casos analizados correspondan a causas anteriores a esta medida.

En cuanto a la situación conyugal y familiar, un 40% de las parejas estuvieron casadas antes de la separación, mientras que un 30% de los casos declararon que convivieron sin casarse. De todos ellos (casados o convivientes), sólo un 18,5% judicializó su ruptura, mientras que el resto se encuentra separados de hecho. Además, cerca del 60% de las parejas declaran no haberse visto después de la ruptura. Por último, aún cuando la mayoría no lo menciona, cuando se declara la presencia de nuevas relaciones de pareja de alguna de las partes, esto se releva como un factor que genera más conflicto y distancia.

Finalmente, otro aspecto relevante de la relación entre los padres es la manifestación de presencia de algún tipo de violencia. En este sentido, un 17% de los demandantes manifiesta la presencia de violencia psicológica entre las partes, porcentaje que disminuye al 10% cuando se trata de violencia

---

3. Ver anexo 2.



física. Respecto a la presencia de violencia hacia los hijos, en un 18% de las causas se expresa la presencia de violencia psicológica, y un 4% violencia física. No obstante lo anterior, más del 95% de los casos analizados no presentan medios de prueba de estas declaraciones. Además, en un 8,4% de las causas se denuncia el consumo de alcohol por parte del demandado, y un 3% consumo de drogas, aunque sin que ello sea acreditado.

La segunda de las propuestas de este proyecto, a implementar en el seno de los Tribunales de Familia, surge precisamente al constatar la falta de información y de herramientas personales que los padres en situación de ruptura familiar tienen, lo que ocasiona que muchas veces no logren los acuerdos que aseguren el buen cuidado y desarrollo de los hijos/as por el desconocimiento de las ventajas de una salida pacífica a estos temas, por confusión de roles conyugales y parentales que los hacen proyectar sus conflictos con el cónyuge a los hijos y por la creencia, errada, de que será un juez quien mejor pueda resolver su problema familiar.

#### **4. Políticas públicas vigentes en la materia**

Otro aspecto advertido en la investigación es la ausencia, en el ámbito de las políticas públicas, de acciones orientadas a alcanzar el objetivo de este proyecto. En efecto, aún no se observa una mayor toma de conciencia de la importancia que tiene en la vida futura de esas familias, y principalmente de los niños, el fortalecimiento de lazos post-ruptura y la necesidad de proponer, motivar y fomentar para las familias chilenas una coparentalidad activa respecto a los hijos. Ese escenario probablemente variará —y de ahí la importancia de discutir académicamente el tema—, ya que se advierte, al menos a nivel legislativo, un creciente interés en modificar la norma, concretado en al menos 5 proyectos de ley que buscan reformar el Artículo 225 del Código Civil<sup>4</sup>, modificación legal que de no ser asistida por políticas de acompañamiento, es posible que introduzca mayores focos de conflicto al interior de las familias ya quebradas y con conflicto judicializado.

#### **Propuestas**

El resultado de la investigación se traduce en dos propuestas de política pública que serán desarrolladas a continuación:

1. Programa de Consejería y Asesoramiento Familiar (PROCAF).
2. Reformas a las Normas Legales que Regulan el Cuidado Personal y la Relación Directa y Regular.

---

4. Mociones parlamentarias de los últimos 2 años.

## 1. Programa de Consejería y Asesoramiento Familiar (PROCAF)

### 1.1 Objetivos y fundamentos:

- a. **Objetivo general.** El objetivo general del programa que se propone es ofrecer un servicio de información y acompañamiento a las familias que sufren ruptura y que están involucradas en un conflicto judicial en materias de competencia de Tribunales de Familia, específicamente en cuidado personal y relación directa y regular.
- b. **Objetivos específicos.** Serán objetivos específicos el proveer de información sobre los derechos y deberes de los padres respecto de los hijos/as, orientar a los padres en el proceso para que sea beneficioso para el grupo familiar, en particular resguardando a los hijos/as, y mejorar la satisfacción de los miembros de la familia en el proceso judicial en situaciones de ruptura.

Dado que son los hijos los principales perjudicados con los resultados de juicios en que se enfrentan sus padres, se espera realizar un esfuerzo intencionado de cambio social deliberado a través de una acción interventora, diseñada a fin de alterar un comportamiento y/o situación para conseguir determinados propósitos: la promoción de soluciones creativas que posibiliten acuerdos entre los padres que aseguren el buen cuidado y, por lo tanto, el bienestar y desarrollo de los hijos/as.

Para que ocurra realmente este cambio es necesario un proceso relacional, denominado influencia social<sup>5</sup>, que es aquella relación entre las personas o grupos donde una o ambas partes utilizan alguna operación para inducir al otro a pensar, sentir o a hacer aquello que quiere quien influye (uso de recursos de poder). La estrategia de cambio propuesta corresponde al tipo de estrategias persuasivas, entendidas como aquellas que buscan transformar interiormente a los sujetos de cambio al convencerlos de la necesidad y las virtudes de lo nuevo. Sus resultados son permanentes. Se trata de persuadir para cambiar actitudes, creencias, motivaciones, disposición a actuar.

En la propuesta, el taller informativo comprende una estrategia persuasiva racional, donde el elemento clave es “informar” al sujeto acerca del contenido del cambio propuesto, que éste es más acorde a su propio interés y/o valores. Se le señala las ventajas que tiene para él, en término de las ganancias que le significaría y de los costos que evitaría. Se supone que el sujeto cambiará, puesto que hacerlo le resulta conveniente. Se privilegia el aspecto racional.

5. Para mayor información consultar: BARROS, C., 1995. Cambio Deliberado y Estrategias de Influencia Social, ISUC, Santiago; FRENCH, Jr., RAVEN, B., 1959. The Bases of Social Power. En D. Cartwright and A. Zander. Group dynamics. Harper & Row, New York; KELMAN, H.C., 1968. Un Tiempo de Hablar: En los Valores Humanos y la Investigación Social. CA: Jossey-Bass, San Francisco.

Por su parte, el acompañamiento del consejero (haciendo uso de un poder legítimo y de experto), comprende una estrategia persuasiva re-educativa, ya que supone que los involucrados se guiarán no sólo por la mera información, sino por la forma como se interpreta la realidad mediante significados compartidos que se constituyen en conocimientos válidos para ellos. Para inducir el cambio se requiere tanto de dar información, como de cambiar el modo de interpretar la realidad o los significados convencionales prevalecientes. Implica, además de lo racional, un compromiso emocional y normativo.

Las ventajas del uso de este tipo de estrategias es que efectivamente los sujetos aceptan el cambio y éste es autosostenido.

En ambas estrategias, parece fundamental tener presente algunos principios de la educación de adultos, iluminando el clima y las interacciones tanto del taller como del acompañamiento con el consejero:

- Los padres pueden aprender.
- Los padres desean aprender, especialmente sobre aquellos problemas que afectan el desarrollo de sus hijos.
- Los padres aprenden mejor lo que están interesados en aprender.
- El aprendizaje es más significativo cuando la materia tiene relación con las experiencias inmediatas de los padres.
- Los padres pueden aprender mejor cuando tienen libertad para darse sus propias respuestas en forma creativa frente a una situación.
- Se trata de una experiencia más emocional que intelectual.
- Los padres pueden aprender unos de otros.
- Cada padre aprende por su propio camino.

## 1.2 Diseño y alternativas

En el diseño del programa se estudiaron factibilidades de escenarios y actores más aptos para ejecutarlo<sup>6</sup>. Luego de un estudio preliminar de las factibilidades económicas y prácticas, se concluyó que los consejeros técnicos de los actuales Tribunales de Familia son los más indicados para asumir el programa, por las siguientes razones:

- a. **Consejeros técnicos.** Son funcionarios judiciales, especializados en sus disciplinas de origen (sicólogos y asistentes sociales en su mayoría) y suficientemente capacitados para involucrarse en materias de relación directa y regular y cuidado personal.

---

6. Entre las alternativas analizadas, existen: 1. Nuevo organismo que dependa del consejo técnico que se encargue de la familia: "consejería de familia". 2. Otro organismo que no dependa de la consejería técnica. Orientador Familiar acreditado para trabajar en el área. 3. Consejero Técnico.

- b. **Funciones de los consejeros técnicos.** Actualmente, y en la práctica, son catalogadas como funciones administrativas y no de asesoramiento como la ley lo dispone. Hay entonces una subutilización de las capacidades de estos funcionarios<sup>7</sup>, que no sólo son profesionales, sino que además cuentan con experiencia profesional acreditada e idónea, y formación especializada en materias de familia o de infancia<sup>8</sup>.
- c. **Costos.** Los costos de elegir la tercera alternativa resultan ser más reducidos que los de las otras alternativas ya mencionadas.

### 1.3 Impactos esperados de la propuesta

Con la propuesta se espera:

- Aumentar la tasa de cumplimientos de los fallos judiciales.
- Aumentar el número de familias que llega a un acuerdo durante el procedimiento en causas relacionadas con el cuidado personal y la relación directa y regular.
- Reducción de probabilidad de reincidencia de las mismas familias en las mismas causas u otras con la misma identidad de partes.
- Mejorar la satisfacción usuaria: madre, padre e hijos/as involucrados en el proceso judicial respectivo.

Para que este programa tenga los resultados esperados, es necesario que la etapa previa al proceso (mediación obligatoria), logre ser desarrollada de la forma más cabal posible<sup>9</sup>, evitando que las familias prefieran llegar a la judicialización. Esto reduciría la demanda de atención por parte del programa.

### 1.4 Resultados esperados

- a. **Satisfacción usuaria (madre, padre, niños/as) con el proceso judicial.** Se estima una meta inicial de mejoramiento en la satisfacción usuaria de 30% respecto de la línea base (antes de empezar el programa).
- b. **Aumento proporcional de cumplimiento de fallos durante el primer año.** Se estima una meta inicial de un incremento del 10% respecto de la línea de base (antes de empezar el programa).
- c. **Reducción de probabilidad de reincidencia:** de las mismas causas; u otras (pensión de alimentos o vulneración de derechos, por estar dentro

7. Constatación a través de la Carta de Inquietudes de la Asociación de Consejeros Técnicos para ser dadas a conocer en Jornada de Reflexión año 2007. Convocada por la Excm. Corte Suprema, además, la constatación fue legal y personal.

8. Artículo 7° de la Ley de Tribunales de Familia (Ley 19.968).

9. El PROCAF no pretende interferir en la labor de los mediadores, sino que pretende ser un complemento a la solución de conflictos.

del ámbito de la familia). Se estima favorable cualquier reducción respecto de la línea de base (antes de empezar el programa).

- d. **Aumentar el número de familias que llega a un acuerdo.** Esto durante el procedimiento en causas relacionadas con el cuidado personal, la relación directa y regular.

### 1.5 Beneficiarios y Cobertura<sup>10</sup>

Padres, madres e hijos/as (menores de 18 años), involucrados en un conflicto judicial de primera instancia en materia de cuidado personal y relación directa y regular, cuya competencia se radica en Tribunales de Familia.

El programa será un servicio disponible para todos. Se estima que el programa debe tener carácter obligatorio dado el diagnóstico nacional, los beneficios esperados, y la evidencia internacional<sup>11</sup>.

La cobertura del programa será gradual y progresiva hasta alcanzar todo el país, se utilizará un modelo piloto voluntario y luego una implementación por regiones, mediante una vigencia diferida de la ley que lo contenga.

La utilización de servicios esperada será de aproximadamente 15.000 demandas sobre cuidado personal y 27.000 sobre relación directa y regular en promedio<sup>12</sup>, lo que implica otorgar una cobertura del 100% a 42.000 familias usuarias del sistema.

### 1.6 Estructura del Programa

El programa contará con dos estrategias sucesivas: (a) entrega de información (de carácter obligatorio para todas las familias), y (b) acompañamiento personalizado (de carácter voluntario).

La información grupal será entregada a padres e hijos/as usuarios del programa. El acompañamiento personalizado se entregará de manera voluntaria al demandante y demandado (sea padre o madre). El ingreso al programa será después de presentada la demanda y antes de la primera audiencia (audiencia preparatoria), en el Tribunal de Familia.

10. Antes de la implementación se espera realizar un proyecto piloto para probar la metodología propuesta y evaluar sus resultados.

11. Entre los programas extranjeros revisados se cuentan: los de Canadá (Quebec), Sesión sobre Crianza de los Hijos tras la Separación; España (Comunidad Autónoma de Andalucía): Programa Espacio Facilitador de Relaciones Familiares, (Comunidad Autónoma de Galicia): Programa Ruptura de Pareja, no de Familia; Australia: Programa de Crianza Posterior a la Separación; EE.UU (California): Programas de Servicio de la Corte Familiar, Cuidado de niños y el Fondo para el Desarrollo (CCDF), Promoción de iniciativa de Paternidad Responsable, Responsible Fatherhood Management Information System (RFMIS); y Perú, con su Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF).

12. Información en Memoria Anual del año 2009 y Anuario de Familia 2008.

**1.6.a. Información grupal para padres**

Entre las actividades se contempla realizar una sesión de 2 horas, para un máximo de 20 personas (sólo los padres). Se programará para todos los miércoles de cada año calendario. En las sesiones se discutirá:

- Aspectos psicosociales de la ruptura (1:20 hrs.)
- Información jurídica (30 minutos)

Como metodología se propone realizar sesiones expositivas y de sensibilización (charla, material audiovisual, power point, etc.), con un período de preguntas abiertas a los asistentes mediante mecanismos que resguarden su confidencialidad. Al cierre de la sesión, mediante un cuestionario, se evaluará la satisfacción usuaria.

**1.6.b. Información grupal para niños y adolescentes<sup>13</sup>**

Aquí la actividad contempla realizar una sesión de 1 hora, para un máximo de 20 personas (sólo los hijos/as). Se programará para todos los días sábados de cada año calendario. En las sesiones se discutirá:

- Información sobre sus derechos y deberes.
- Soluciones a dudas prácticas que tengan los menores.

Se diseñará una metodología específica para cada grupo de edad, y se incentivarán las preguntas. Al igual que en la información grupal para padres, se evaluará al cierre con un cuestionario de satisfacción usuaria.

**1.6.c. Acompañamiento personalizado a las familias**

Se realizarán, como máximo, dos sesiones de acompañamiento por cada madre y padre, basado en técnicas centradas en el usuario (entrevista motivacional al cambio).

La primera sesión es obligatoria y tiene como objetivo identificar qué aspectos del proceso de ruptura a juicio del usuario requiere ser mejorada en pro de los hijos/as y la relación con el otro padre.

Si se requiere, o es solicitada, se proveerá de otra sesión para verificar los logros obtenidos en el proceso.

**1.7 Factibilidad económica de la propuesta****1.7.a. Recursos humanos especializados**

a. **Consejero familiar.** Su función será ser responsable tanto de los aspectos técnicos del programa como de su evaluación (debe rendir cuenta al Con-

---

13. Las sesiones serán organizadas según rango de edades de los hijos, entre 7 a 11, 12 a 14 y 15 a 18 años.

sejo Técnico). El perfil del personal debe estar acreditado para ejercer la función de consejería técnica. Se considerará acreditado aquel que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 7° de la Ley de Tribunales de Familia (Ley 19.968). Adicionalmente, requiere haber aprobado un curso de capacitación<sup>14</sup>, específico para contar y/o actualizar las competencias que el cargo requiere.

- b. **Administrador del programa.** Su función es coordinar las citaciones, el uso del recinto (espacios), chequear asistencia, proveer de materiales y llevar un registro de las actividades efectuadas, entre otras funciones. En cuanto al perfil, el personal de la planta administrativa que dependa del administrador de tribunales, es equivalente al personal de secretaría.

### 1.7.b. Insumos

En cuanto al equipamiento, por juzgado de familia se contempla:

- Pendón de imagen corporativa del Programa
- Folletos informativos
- Fotocopias para material de apoyo
- Tinta, CD, etc.
- Café, galletas, etc.
- Proyector y telón.
- Dos computadores con sus respectivas impresoras.
- Un notebook.
- Pizarra.
- Teléfono.

En cuanto al espacio físico, se contempla una sala con 25 sillas y mesa, más un box de atención individual.

### 1.7.c. Otros aspectos fundamentales para la implementación

- a. **Estrategia de difusión.** Interna y externa (potenciales usuarios).
- b. **Curso de capacitación (actualización).** Una jornada nacional de capacitación (dos días). Además de hacer un seguimiento de la capacitación.

---

14. Curso referido en cuadro presupuestario de las páginas siguientes, para el desarrollo de las competencias requeridas

TABLA 2 | Cuadro presupuestario

Recurso	Estimación de costos unitario/mensual	Cantidad
<b>RRHH</b>		
Consejero Técnico (44 horas semanales)	\$1.600.000 bruto	3 en juzgados de 6 ó más jueces / 1 en juzgados de 3 a 5 jueces
Administrador de programa (44 horas)	\$ 600.000 bruto	1 en juzgados de 4 ó más jueces
<b>Espacios físicos y materiales</b>		
Costo "funcionario". Según información: equivalente a un 10% del costo remuneracional.	\$160.000 consejero \$60.000 administrativo	1 por tribunal
Costo espacios físicos por tribunal (teléfono, agua, luz, seguridad, aseo)	20% de costos de mantención, variable según tribunal	Por tribunal
Materiales para programa (fotocopias, lápices, impresiones, carpetas)	\$5.000 por participante /beneficiario del programa	Por tribunal
<b>Capacitación</b>		
Capacitación Nacional (16 horas divididos en dos días para 20 personas) (Valor SENCE)	\$1.280.000	1
<b>Difusión (estimados)</b>		
Pendón	\$80.000 unitario	1 por tribunal
Folletos (incluye diseño)	\$400.000 x mil	1.000.000
Difusión en medios (campaña nacional) Prensa escrita, TV y radial.	\$400.000.000	1
Difusión en calle (campaña grandes ciudades, una por región)	\$80.000.000	1

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3 | Costos sistematizados

Costo país	\$ Ch
<b>Inversión inicial</b>	
Inversión inicial equipo	\$1.362.200
Inversión inicial capacitación	\$5.120.000
Inversión inicial marketing	\$2.640.000.000
<b>Inversión inicial total</b>	<b>\$2.646.482.200</b>
<b>Costo operación anual</b>	
RRHH	\$26.600.000
Insumo	\$221.716.000
Marketing nacional	\$400.000.000
Subtotal operación con marketing	\$648.316.000
<i>Overhead</i> con marketing	\$129.663.200
<b>Total con marketing</b>	<b>\$777.979.200</b>
Costo anual por beneficiario con marketing	\$18.523
Subtotal operación sin marketing	\$248.316.000
<i>Overhead</i> sin marketing	\$49.663.200
<b>Total sin marketing</b>	<b>\$297.979.200</b>
Costo anual por beneficiario sin marketing	\$7.095
<b>Subtotal operación sin marketing</b>	<b>\$248.316.000</b>

Fuente: Elaboración propia.



- c. **Sistema de Financiamiento.** Según el Presupuesto del Poder Judicial (Ley de Presupuesto aprobada por el Congreso Nacional).

### 1.8 Factibilidad Legal

Las normas que regulan el funcionamiento de los consejeros técnicos son: a) Ley que crea a los Tribunales de Familia (Ley 19.968): Art. 2, 5, 6,7, 63, 64, 73, 76, 96, 100, 115, 116 n°3 y n°4, b) Código Orgánico de Tribunales (Ley 7.421): Art. 27 bis, 265, 269 sexta serie y letra e), 289 bis, 457, 457 bis, 469, 475, 481, 487, 488 y 494, autoacordado sobre el rol y funciones de los consejos técnicos en los juzgados de familia (año 2005), y autoacordado sobre gestión y administración en Tribunales de Familia (año 2009).

Para efectos de facultar a los consejeros técnicos en sus nuevas funciones, se proponen las siguientes modificaciones legales:

- a. **Agregar en la Ley de Tribunales de Familia**, concretamente en el art. 5, como nueva facultad con la letra d) la de Participar en programas de información y acompañamiento de personas en relación con litigios actuales en que se vean involucrados sus hijos y en que sea prioritario resguardar el interés del menor.
- b. **Complementar el sentido del autoacordado** sobre rol y funciones de los consejos técnicos en los juzgados de familia, agregando, como nueva función en la letra j). Participar en las iniciativas de programas de información y acompañamiento de personas en relación con litigios actuales en que se vean involucrados sus hijos y en que sea prioritario resguardar el interés del menor.

## 1.9 Estrategia de implementación de la propuesta

Considerando la Tabla 4:

TABLA 4 | Estadísticas de Tribunales de Familia

Región	Número J.F. <sup>15</sup>	Número de Jueces	Número de Jueces adicionales	Número de Consejeros Técnicos	Número de Causas ingresadas 2009	Número de C.T. <sup>16</sup> que se aumentarán
Región I	2	7	1	5	7.979	2
Región II	2	15	2	14	16.251	4
Región III	2	7	1	5	7.081	2
Región IV	3	12	1	9	8.220	2
Región V	11	42	4	42	41.776	12
Región VI	4	18	4	14	21.761	6
Región VII	5	21	3	20	17.040	5
Región VIII	7	32	6	31	35.113	12
Región IX	2	11	2	10	13.090	4
Región X	5	16	1	12	17.504	5
Región XI	1	2	0	0	2.479	1
Región XII	1	4	0	2	4.294	1
Región XIII	14	113	14	105	136.219	42
Región XIV	1	5	1	4	5.982	1
Región XV	1	7	1	6	7.867	1
Total Nacional	61 <sup>17</sup>	312	41	279	342.656	100

Fuente: elaboración propia en base a Ley Nº 19.968 que crea los Tribunales de Familia [www.poderjudicial.cl/](http://www.poderjudicial.cl/) (24 de junio de 2010).

La Implementación será gradual, según el número de causas por región:

- Primera etapa** (7 de marzo de 2011): I-III-XI-XII-XIV-XV. Se harán evaluaciones cada dos semanas desde la puesta en marcha, hasta la puesta en marcha de la segunda etapa. Después de esto las evaluaciones serán cada 6 meses.
- Segunda etapa** (3 de mayo de 2011): II-IV-VIII-IX. Se harán evaluaciones cada tres semanas desde la puesta en marcha, hasta la puesta en marcha de la tercera etapa. Después de esto las evaluaciones serán cada 6 meses.
- Tercera etapa** (2 de agosto de 2011): V-VI-VIII. Se harán evaluaciones cada tres semanas desde la puesta en marcha, hasta la puesta en marcha de la cuarta etapa. Después de esto las evaluaciones serán cada 6 meses.

15. J. F: Juzgados de Familia.

16. C. T: Consejeros Técnicos.

17. Sólo considera Juzgados de Familia y no tribunales con competencia común.

- d. **Cuarta etapa** (1 de noviembre de 2011): XIII. Se harán evaluaciones cada dos semanas desde la puesta en marcha por un periodo de 3 meses. Después de esto las evaluaciones serán cada 6 meses.

Según las evaluaciones al programa, este podrá ser modificado en su forma.

## **2. Reformas a las normas legales sobre el cuidado personal y relación directa y regular**

### **2.1 Antecedentes**

La segunda política pública que se propone en este estudio consiste en modificar las normas legales que regulan el cuidado personal de los hijos, y otras relativas a la relación personal que puede tener con el hijo el padre no custodio.

Dado que el proyecto siempre ha estado circunscrito al fomento de las relaciones paterno-filiales ante la ruptura familiar, se concluyó como prioritario abordar las normas que actualmente están vigentes, y que inciden en el marco normativo que las partes en conflicto tienen a la vista al plantearse la posibilidad de un acuerdo.

En tal sentido, se propone fijar como criterios generales de la regulación de estas materias: a) mantener la norma supletoria (en caso que no exista acuerdo, el menor quedará al cuidado de su madre); b) se permite a los padres poder acordar el cuidado personal compartido, limitado a ciertas condiciones que serán evaluadas y discutidas en su momento, y c) se permite que el juez pueda ordenar el cuidado personal compartido limitado cuando el interés del hijo lo haga aconsejable.

Además, con el objeto de fomentar las relaciones entre un padre no custodio con su hijo, se propone: a) definir lo que debe entenderse por “relación directa y regular” de modo a darle un preciso contenido, b) explicitar las sanciones que existen ya en nuestra legislación cuando el padre custodio entorpece dicha relación, y c) agregar como causal de inhabilidad de cuidado personal, en el Artículo 42 de la Ley de Menores, dicho entorpecimiento.

A los objetivos anteriores, se añade el que se persigue con estas reformas, que el número de demandas en materia de familias relacionadas con el cuidado personal del niño, disminuyan en forma considerable gracias a las modificaciones efectuadas en nuestra legislación.

Por último, se quiere establecer como principio esencial para el juez en esta materia, el que debe asegurar la mayor participación y corresponsabilidad de ambos padres en la vida del hijo, estableciendo las condiciones que fomenten una relación paterno filial sana y cercana.

## 2.2 Método de Trabajo

Para desarrollar los criterios antes referidos se efectuó<sup>18</sup> un análisis de legislaciones extranjeras (especificadas en anexo 1), que incluyen la figura del cuidado compartido, estudios exploratorios sobre la realidad chilena en materia de cuidado compartido y relación directa y regular, análisis de estadísticas nacionales e internacionales que se relacionan con la materia en cuestión, y estudio de los conceptos dados por la jurisprudencia en materia de la relación directa y regular.

## 2.3 Objetivos

En resumen, la propuesta se enmarca en los siguientes objetivos:

- a. **Objetivo general.** Fomento de las relaciones paterno-filiales ante la ruptura.
- b. **Objetivos específicos.**
  - Asegurar que tales relaciones sean posibilitadas por vía de acuerdo, por vía legal y por vía judicial.
  - Atender a los grandes cambios que han surgido en el derecho comparado, determinando en grado se pueden implementar las mismas modificaciones legales.
  - Actualizar la legislación sobre el cuidado personal atendiendo las nuevas formas de ejercicio de la paternidad y maternidad (ver punto 3 de anexo 1).
  - Disminuir número de demandas con respecto al cuidado personal y a la relación directa y regular.
  - Disminuir número de demandas con respecto a materias relacionadas.

## 2.4 Implementación

Los objetivos se alcanzarán mediante la reforma legislativa de las siguientes normas: a) del Código Civil artículos 225 y 229, y b) de la Ley de Menores artículos 42, 43, 48 y 66.

## 2.5 Indicadores de resultados y beneficiarios

Los indicadores de resultados serán:

- a. **Disminuir número de demandas hechas al Tribunal de Familia con respecto al cuidado personal y a la relación directa y regular.** Se estima una meta inicial de una disminución del 10% respecto de la línea de base (primer año de implementación).

---

18. Para ver el resumen de los estudios ver anexo 1.

- b. **Disminuir el número de demandas llevadas a la Corte de Apelaciones y a la Corte Suprema con respecto al cuidado personal y a la relación directa y regular.** Se estima una meta inicial de una disminución del 10% respecto de la línea de base (primer año de implementación).
- c. **Disminuir número de demandas con respecto a materias relacionadas.** Se estima una meta inicial de una disminución del 10% respecto de la línea de base (primer año de implementación).
- d. **Aumentar el número de cumplimiento de fallos.** Se estima una meta inicial de un incremento del 10% respecto de la línea de base (primer año de implementación).

El punto “a” y “b” podrán ser evaluados a largo plazo mediante estudios exploratorios hechos a las personas que judicializan el conflicto. Los puntos “c” y “d” podrán ser evaluados cada año mediante la cuenta del poder judicial y anuario de familia del ministerio de Justicia.

Esta modificación regirá desde su publicación en todas las regiones del país, sin establecerse periodos de vigencia diferida.

## **2.6 Modificaciones específicas a las normas de cuidado personal y régimen comunicacional**

Las modificaciones específicas que se proponen son:

- a. **Reformas al Código Civil** (se señalan en negrita).

Art. 225. Si los padres viven separados, a la madre toca el cuidado personal de los hijos.

No obstante, mediante escritura pública, o acta extendida ante cualquier oficial del Registro Civil, subinscrita al margen de la inscripción de nacimiento del hijo dentro de los treinta días siguientes a su otorgamiento, ambos padres, actuando de común acuerdo, podrán determinar que el cuidado personal de uno o más hijos corresponda al padre, **o a ambos de consuno**. Este acuerdo podrá revocarse, cumpliendo las mismas solemnidades.

En todo caso, cuando el interés del hijo lo haga indispensable, sea por maltrato, descuido, u otra causa calificada, el juez podrá entregar su cuidado personal al otro de los padres. **Cuando la causa calificada sea la referida en el inciso cuarto de este artículo, el juez podrá además disponer el cuidado personal conjunto de ambos padres.** Pero no podrá confiar el cuidado personal al padre o madre que no hubiese contribuido a la mantención del hijo mientras estuvo bajo el cuidado del otro padre, pudiendo hacerlo.

**Se entenderá como causa calificada la del artículo 42 N°8 de la Ley de Menores.**

Mientras una subinscripción relativa al cuidado personal no sea cancelada por otra posterior, todo acuerdo o resolución será inoponible a terceros.

Art. 228. La persona casada a quien corresponda el cuidado personal de un hijo que no ha nacido de ese matrimonio, sólo podrá tenerlo en el hogar común, con el consentimiento de su cónyuge.

Art. 229. El padre o madre que no tenga el cuidado personal del hijo no será privado del derecho ni quedará exento del deber, que consiste en mantener con él una relación directa y regular, la que ejercerá con la frecuencia y libertad acordada con quien lo tiene a su cargo, o, en su defecto, con las que el juez estimare conveniente para el hijo.

**Relación directa y regular es aquella que propende a que el vínculo paterno filial entre el padre no custodio y su hijo o hijos se mantenga a través de un contacto personal, periódico y estable. El régimen variará según la edad del hijo y la relación que exista con el padre, siempre en vistas del mejor interés del menor.**

Se suspenderá o restringirá el ejercicio de este derecho cuando manifiestamente perjudique el bienestar del hijo, lo que declarará el tribunal fundadamente.

**Con todo, sea en la fijación judicial del régimen de relación directa y regular o en la aprobación de acuerdos de los padres en estas materias, el juez deberá asegurar la mayor participación y corresponsabilidad de ambos padres en la vida del hijo, estableciendo las condiciones que fomenten una relación paterno filial sana y cercana.**

**b. Reformas a la Ley de Menores** (se señalan en negrita)

Artículo 42°. Para los efectos del artículo 226 del Código Civil, se entenderá que uno o ambos padres se encuentran en el caso de inhabilidad física o moral:

- 1° Cuando estuvieren incapacitados mentalmente;
- 2° Cuando padecieren de alcoholismo crónico;
- 3° Cuando no velaren por la crianza, cuidado personal o educación del hijo;
- 4° Cuando consintieren en que el hijo se entregue en la vía o en los lugares públicos a la vagancia o a la mendicidad, ya sea en forma franca o a pretexto de profesión u oficio;
- 5° Cuando hubieren sido condenados por secuestro o abandono de menores;
- 6° Cuando maltrataren o dieren malos ejemplos al menor o cuando la permanencia de éste en el hogar constituyere un peligro para su moralidad;

7° Cuando cualesquiera otras causas coloquen al menor en peligro moral o material.

8° **Cuando impidan o entorpezcan sin causa justificada el contacto personal y la relación directa y regular del otro padre. Asimismo cuando dolosamente y mediante actos positivos deterioren la imagen que el hijo tenga del otro padre.**

Art. 66. Deberán denunciar los hechos constitutivos de maltrato de menores aquéllos que en conformidad a las reglas generales del Código de Procedimiento Penal estuvieren obligados a hacerlo; la misma obligación y sanciones afectarán a los maestros y otras personas encargadas de la educación de los menores.

El que se negare a proporcionar a los funcionarios que establece esta ley datos o informes acerca de un menor o que los falseare, o que en cualquiera otra forma dificultare su acción, será castigado con prisión en su grado mínimo, conmutable en multa de dos escudos por cada día de prisión. Si el autor de esta falta fuere un funcionario público, podrá ser, además, suspendido de su cargo hasta por un mes.

El que fuere condenado en procedimiento de tuición, por resolución judicial que cause ejecutoria, a hacer entrega de un menor y no lo hiciere o se negare a hacerlo en el plazo señalado por el tribunal, o bien, infringiere las resoluciones que determinan el ejercicio del derecho a que se refiere el artículo 229 del Código Civil, **sea incumpliendo el régimen comunicacional establecido a su favor o impidiendo que este se verifique**, será apremiado en la forma establecida por el artículo 543 del Código de Procedimiento Civil. En igual apremio incurrirá el que retuviese especies del menor o se negare a hacer entrega de ellas a requerimiento del tribunal.

## Conclusiones

Explicadas las propuestas que en el ámbito de las políticas públicas hemos definido como prioritarias para abordar el problema que analizamos, cabe referirnos, por último, en forma global al impacto que ambas en su conjunto debieran producir en el mediano y largo plazo.

En primer término, se espera reforzar la valoración de los conceptos de paternidad y maternidad. Su necesaria interacción y complementación para el adecuado y desarrollo de los futuros ciudadanos. Junto con ello se continuará avanzando en aras de una justicia de los acuerdos en materia de familia, y el fortalecimiento de la soberanía familiar.

En un segundo término, se espera reducir el gasto público en procesos judiciales, aunque la cifra estimativa de esa reducción no puede darse puesto,

que para hacer una estimación del ahorro en pesos se requiere conocer el costo promedio de un juicio que, dada la reciente incorporación de la mediación obligatoria, será un referente a obtener cuando se cumpla un año de su vigencia en todo el país. Con todo, la primera fase de implementación del piloto del PROCAF permitirá acercarse a una estimación sobre: el costo de un juicio y sobre los costos de juicios ahorrados.

Con el mencionado piloto se conocerían además aspectos más específicos para poder implementar mejor y en gradualidad en todo el país el programa propuesto.

## Bibliografía

- Alascio, L. y Marín, I.**, 2007. Juntos pero no Revueltos: La Custodia Compartida en el Nuevo Art. 92 CC. En *Revista para el análisis del derecho. Facultad de Derecho de la Universitat Pompeu Fabra*.
- Allen, J., Brandeanna, S. y Nunley, A.**, 2008. The Effect of Joint-Child-Custody Legislation on the Child-Support Receipt of Single Mothers. En *Munich Personal RePEc Archive*. Disponible en: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/16316/>
- Aravena, L.**, 2005. *Tribunales de Familia: Aspectos Orgánicos, Mediación-Consejo Técnico*. Editorial Lexis Nexis, Santiago.
- Baeza, G.**, 2008. *Los Nuevos Tribunales de Familia, Procedimiento Ordinario*. Legal Publishing, Santiago.
- Barrientos, J. y Novales, A.**, 2005. *Nuevo Derecho Matrimonial Chileno*. Editorial Lexis Nexis, Santiago.
- Barrientos, J.**, 2008. *De las Uniones de hecho. Legislación Doctrina y Jurisprudencia*. Editorial Lexis Nexis, Santiago.
- Barros, C.**, 1995. *Cambio Deliberado y Estrategias de Influencia Social*. ISUC, Santiago.
- Bavestrello, I.**, 2003. *Derecho de Menores*. Editorial Lexis Nexis, Santiago.
- Bravo, J.**, 2006. *Organización, Competencia y Procedimiento Ordinario ante los Tribunales de Familia*. Memoria de Prueba de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Finis Terrae, Santiago.
- Caamaño, E.**, 2008. El Permiso Parental y la Progresiva Inclusión del Padre en los Derechos para la Armonización del Trabajo y la Vida Familiar. En *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*. Número XXXI, pp. 325 – 354.
- Castellanos, G., Gaviria, C., y otros.**, 2006. *Custodia Compartida*. Coloquio. Centro Interdisciplinario de Estudios Sociales, Cali
- Cea, J.**, 2002. *Derecho Constitucional Chileno I*. Ediciones Universidad Católica, Santiago.



- Código Civil.** Disponible en: <http://www.leychile.cl> (Extraído el 16 de abril de 2010).
- Comisión Nacional de la Familia,** 1994. *Informe Comisión Nacional de la Familia.* Servicio Nacional de la Mujer, Santiago.
- Constitución de la República Federal de Brasil,** 1988. Disponible en: <http://www.planalto.gov.br> (Extraída el 20 abril de 2010).
- Constitución de la República de Ecuador,** 2008. Disponible en: <http://www.asambleanacional.gov.ec> (Extraída el 20 de abril de 2010).
- Constitución Política de la República de Chile,** 1980. Disponible en: <http://www.leychile.cl> (Extraída el 15 de abril de 2010).
- Constitución Política de la República de Panamá,** 1972. Disponible en: <http://www.asamblea.gob.pa> (Extraída el 15 de abril de 2010).
- Constitución Política de la República de Perú,** 1993. Disponible en: <http://www.congreso.gob.pe> (Extraída el 15 de abril de 2010).
- Constitución Política de Paraguay,** 1992. Disponible en: <http://www.encarnacion.gov.py> (Extraída el 15 de abril de 2010).
- Convención de los Derechos del Niño.** Disponible en: <http://www.unicef.org> (Extraída el 26 de abril de 2010).
- Corporación Administrativa del Poder Judicial,** 2009. Memoria Anual. Disponible en: <http://www.poderjudicial.cl>
- Diccionario de la Real Academia Española.** Disponible en: <http://www.rae.es> (Extraída el 26 de abril de 2010).
- Donoso, F., y Rioseco, A.,** 2007. *El Concubinato ante la Jurisprudencia Chilena.* Ediciones Libromar, Santiago.
- Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN),** 2006. Disponible en: <http://www.mideplan.cl/casen/>
- Estadísticas Vitales.** Disponible en: <http://www.ine.cl> (Extraída entre el 17, 20 y 27 de abril; el 5, 10 y 22 de mayo de 2010).
- Estadísticas sobre Mercado de Trabajo.** Disponible en: <http://www.ine.cl> (Extraída el 17 de mayo de 2010).
- Figueroa, G.,** 1996. *Estatuto Jurídico de la Pareja Informal,* en Instituciones de Derecho Civil. Editorial Jurídica Conosur, Santiago.
- French, J. y Raven, B.,** 1959. *The Bases of Social Power.* En D. Cartwright and A. Zander. Group Dynamics. Harper & Row, New York.
- Fueyo, F.,** 1959. *Derecho Civil II.* Roberts y Cia., Santiago.
- García, M.,** 2009. *La Protección del Menor en las Rupturas de Pareja.* Editorial Aranzadi, Madrid.

- Garriga, M.**, 2008. El Criterio de la Continuidad Frente a la Guarda Conjunta. En *Revista para el Análisis del Derecho. Facultad de Derecho de la Universitat Pompeu Fabra*.
- Guilarte, C.**, 2008. La Custodia Compartida Alternativa. Barcelona. En *Revista para el Análisis del Derecho, Facultad de Derecho de la Universidad de Valladolid*.
- Gómez de la Torre, M.**, 2007. *El Sistema Filiativo Chileno*. Editorial Jurídica de Chile, Santiago.
- Ivars, J.**, 2007. *La Guarda y Custodia Compartida tras la Actual Reforma del Código Civil. Aspectos Procesales y Sustantivos. Doctrina y Jurisprudencia*. Editorial Tirant lo Blanch, Valencia.
- Kelman, H.**, 1968. A time to speak: On human values and social research. Un *Tiempo de Hablar: En los Valores Humanos y la Investigación Social*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. CA: Jossey-Bass, San Francisco.
- Lathrop, F.**, 2005. *Cuidado Personal de los Hijos*. Puntotex, Santiago.
- Lermenier, A.**, 2009. Les Divorces Prononcés de 1996 à 2007. En *Infostat Justice. Bulletin d'information statistique*. Enero n° 104, París.
- Ley de Defensa del Matrimonio de Estados Unidos**, 1996. Disponible en <http://www.domawatch.org> (Extraída el 19 de abril de 2010).
- Ley 20.066**. De Violencia Intrafamiliar, 2005. Disponible en: <http://www.leychile.cl> (Extraída el 16 de abril de 2010).
- Ley Foral de Asturias sobre Parejas Estables**, 2002. Disponible en: <http://www.boe.es> (Extraída el 4 de mayo de 2010).
- Ley Foral sobre Parejas de Hecho en Extremadura**, 2003. Disponible en: <http://www.boe.es> (Extraída el 4 de mayo de 2010).
- Ley Foral de Navarra sobre la Igualdad Jurídica de las Familias Estables**, 2000. Disponible en: <http://www.boe.es> (Extraída el 4 de mayo de 2010).
- Ley N° 19.968. Crea a los Tribunales de Familia**, 2004. Disponible en: <http://www.leychile.cl> (Extraída el 10 de abril de 2010).
- Ley N° 20.286**. Introduce modificaciones orgánicas y procedimentales a la Ley N° 19.968, que crea los Tribunales de Familia, 2008. Disponible en: <http://www.leychile.cl> (Extraída el 10 de abril de 2010).
- Ley Uniforme de Custodia Ley de Competencia y Ejecución (UCCJEA)**, 1997. Disponible en: <http://www.ncjrs.gov> (Extraída el 10 de abril de 2010).
- Margotta, P.**, 2004. *Cómo Obtener un Compromiso de las Partes en un Sistema de Mediación Familiar Obligatorio*. Memoria de Prueba, Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de Chile, Santiago.
- Martínez, A.**, 2001. *Conflictos y Rupturas Matrimoniales*. Universidad de Murcia, Murcia.

- Ministerio de Justicia**, 2008. Anuario de Familia. Disponible en: <http://www.minjusticia.cl>
- Ramos, R.**, 2005. *Derecho de Familia. Tomo II*. Editorial Jurídica de Chile, Santiago.
- Rodríguez, S.**, 2009. El Cuidado Personal de Niños y Adolescentes en la Familia Separada. Criterios de Resolución de Conflictos de Intereses entre Padres e Hijos en el Nuevo Derecho Chileno de Familia. En *Revista Chilena de Derecho*, vol. 36 N° 3, pp. 545-586, Santiago.
- Rossel, E.**, 1965. *Manual de Derecho de Familia*. Editorial Jurídica de Chile, Santiago.
- Scardulla, F.**, 2008. *La Separazione Personale dei Coniugi ed il Divorzio*. Giuffrè Editore, Milán.
- Schmidt, C. y Veloso, P.**, 2001. *La Filiación en el Nuevo Derecho de Familia*. Editorial Conosur, Santiago.
- Somarriva, M.**, 1983. *Derecho de Familia*. Editorial Nascimento, Santiago.
- Troncoso, H.**, 2007. *Derecho de Familia*. Editorial Lexis Nexis, Santiago.
- Vargas, M.**, 2002. Los Niños en la Mediación Familiar. Santiago. En *Revista de los Derechos del Niño. N° 1°*, pp.137-166.

## Anexo 1

### 1. Objetivo General: Fomento de las relaciones paterno-filiales ante la ruptura.

La ausencia física del padre dentro de las familias chilenas se hace más frecuente a menor nivel socioeconómico y en situaciones de pobreza. En el caso de los padres que no cohabitan con sus hijos, sea por separación o divorcio, la participación en la crianza del padre se asocia con que la madre y el padre tengan una buena relación después de la separación, que la relación con el hijo haya sido buena (en general el estilo de crianza suele mantenerse en el tiempo), y la posibilidad real de estar con el hijo/a después de la separación.

La reducción de la participación del padre después de la separación o divorcio se ha asociado a problemas conductuales en los hijos. Por el contrario, si en un contexto de ruptura, padres y madres participan de común acuerdo, asumiendo estilos de crianza que generan confianza y autoridad, la conducta de los niños es más estable y favorable que la de hijos criados por un sólo padre<sup>20</sup>. Además, incluso después de la ruptura de los padres, cuando existe un sistema en que ambos son parte de la crianza de los hijos el nivel de conflicto entre ellos disminuye<sup>21</sup>.

En definitiva, el cuidado por ambos padres, en un contexto relacional sano y pacífico, tiene más efectos benéficos en niños y adolescentes que el sólo cuidado materno, cuando el conflicto entre padre y madre es bajo.

### 2. Objetivos específicos:

- a. **Asegurar que tales relaciones sean posibilitadas por vía de acuerdo, por vía legal y por vía judicial.** Se reconoce la figura del cuidado compartido limitado a ciertas circunstancias, la cual puede ser impuesta por vía de acuerdo y por decisión judicial cuando el padre custodio no caiga en algunas de las causales de inhabilidad del Artículo 42 de la Ley de Menores. Esto último da más opciones al juez que prefiere no optar, en la mayoría de los casos, por la alternativa más radical que es darle la custodia exclusiva al padre cuando la madre cae en una causal de inhabilidad.

20. Ver estudios en: Bauserman, R., 2002. AIDS Administration/Department of Health and Mental Hygiene, USA. Child Adjustment in Joint-Custody Versus Sole-Custody Arrangements: A Meta-Analytic Review. L.M.C. Bisnaire, E., Firestone, P., y Rynard, D., 1990. Factors Associated with Academic Achievement in Children Following Parent Separation. En *American Journal of Orthopsychiatry*, v.60 (1), p.67- 76. Buchanan, C., Maccoby, E., y Dornbusch, S., 1996. Adolescent After Divorce. En Harvard University Press. Rockwell, E., y Évonne , K., 1991. *Parental and Children's Experiences and Adjustment in Maternal Versus Joint Custody Families*. North Texas State.

21. Ver estudio en: Bauserman, R., 2002. Aids Administration/Department of Health and Mental Hygiene, USA. Child Adjustment in Joint-Custody Versus Sole-Custody Arrangements: A Meta-Analytic Review.

El juez además, tiene como labor principal el asegurar la mayor participación y corresponsabilidad de ambos padres en la vida del hijo, estableciendo las condiciones que fomenten una relación paterno-filial sana y cercana.

- b. **Análisis crítico de la legislación nacional sobre el cuidado personal desde una perspectiva de Derecho comparado.** En el siguiente recuadro se presentarán en forma resumida las legislaciones analizadas.

TABLA 5 | **Legislación comparada analizada**

Información Legal				
	País	Legislación	Nombre de la Ley	Año
1	España	Ley 15/2005	Ley por la que se modifican el Código Civil y la Ley de Enjuiciamiento Civil en materia de separación y divorcio	2005
2	Francia	Ley N° 2002-305	Relativa a la patria potestad	2002
3	Italia	Ley N° 54 del 8/2/2006	Disposiciones en materia de separación de los progenitores y guarda conjunta de los hijos	2006
4	USA	UCCJEA 1997	Uniform Child Custody Jurisdiction And Enforcement Act (1997)	1997
5	USA: Maine	S/I	Maine revised statutes annotated, title 19-A: Domestic relations	2001
6	USA: Louisiana	S/I	Civil Code. Custody of children pending the litigation	S/I
7	USA: IOWA	S/I	Iowa Family Code	1999
8	USA: Kansas	S/I	Kansas Statute	S/I
9	USA: California	S/I	California Family Code	S/I
10	Australia	Act No. 46 of 2006 as amended	Family Law Amendment (Shared Parental Responsibility) Act 2006	2006
11	Canadá	Family Code	S/I	2002
12	Brasil	Ley n° 11.698/ de 2008	Altera os arts. 1.583 e 1.584 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – para instituir e disciplinar a guarda compartilhada	2008
13	Argentina	Código Civil	No tiene normativa Sólo proyectos	S/I
14	México	Código Civil	No tiene normativa Sólo proyectos	S/I

Fuente: Elaboración propia.

c. **Actualizar la legislación sobre el cuidado personal atendiendo las nuevas formas de ejercicio de la paternidad y maternidad.** Maternidad: La tendencia en el mundo es que la mujer cada vez más vaya postergando su rol de madre, y la mujer chilena no está ajena a ello<sup>22</sup>, lo que no quiere decir que la importancia que le dan a la familia haya decaído. Una de las principales razones para postergarlo es la realización profesional, y las estadísticas confirman que cada año la participación de la mujer en la fuerza laboral ha ido en aumento<sup>23</sup>. Ante la ruptura familiar, la mayoría de las mujeres asume el rol de “madre proveedora”, por lo que debe conciliar su vida laboral con la familiar.

Paternidad: Si bien la figura del padre proveedor continua siendo el perfil que mejor describe al hombre en su rol paterno, cada vez son más hombres que defienden sus derechos paternales y exigen que las legislaciones reconozcan su derecho de acompañar a sus hijos cuando estos no tienen su cuidado personal. Es así, como en todo el mundo han surgido numerosas asociaciones y movimientos que promueven dichos derechos, buscando el apoyo de parlamentarios y de gobiernos<sup>24</sup>.

Es tanta la importancia que ha llegado a tener el tema del “cuidado personal” y la “relación directa y regular” en los padres separados y divorciados, que las causas ingresadas en los últimos años, a pesar de que la puesta en marcha de los nuevos Tribunales de Familia y la etapa de mediación deberían lograr que disminuyeran, se ha mantenido<sup>25</sup>.

---

22. Fuente Adimark, octubre de 2008.

23. En el año 1986, la fuerza laboral correspondía a un 28,7%. El año 1997 subió a un 34,6% y el año 2006 subió a un 38,5% (fuente: INE).

24. Esta información está contenida en los distintos informes confeccionados para este proyecto.

25. Fuente: INE.

TABLA 6 | **Demandas Ingresadas y Terminadas en materia de CP y RDR: Período 2006-2008**

Materia	2006		2007		2008	
	Ingresadas	Terminadas	Ingresadas	Terminadas	Ingresadas	Terminadas
Cuidado Personal	14.388	9.233	14.515	11.297	13.808	15.847
Relación Directa y Regular	20.167	12.809	22.289	17.231	23.337	25.600
<b>Totales</b>	<b>34.555</b>	<b>22.042</b>	<b>36.804</b>	<b>28.528</b>	<b>37.145</b>	<b>41.447</b>

Fuente: Elaboración propia.

d. **Disminuir el número de demandas con respecto al cuidado personal y a la relación directa y regular, o en materias relacionadas.** En el cuadro anterior se observó que el número de causas ingresadas se mantenían, y que sólo el año 2008 la cifra de causas terminadas superó a la de causas ingresadas. Gracias al reconocimiento convencional del cuidado compartido, se cree que en la etapa de mediación se pueden llegar a mejores resultados y con ellos disminuir la judicialización del conflicto.

Además, si se llega a judicializar el conflicto, el nuevo rol que tendrá el juez de familia, que deberá propender a la corresponsabilidad y a establecer condiciones para fomentar la relación paterno-filial, ayudará a que las partes puedan llegar a acuerdo durante el proceso o dar término a la causa de la mejor manera, lo que beneficiará a padres e hijos.

## Anexo 2

### Algunas conclusiones del estudio de casos.

Aunque en la mayoría de las causas no se especifica, cuando sí se declara, cerca del 60% de las parejas no se han visto con posterioridad a la ruptura, lo cual es un indicio de rupturas en malos términos entre las partes. Además, gran parte de los relatos no mencionan eventos de separación previos a la ruptura, por ende no es posible generar conclusiones respecto a la dinámica de la relación de pareja.

El estudio además revela que el 57,6% de las causas, la ruptura de pareja sucedió hace más de un año, el 7,6% hace menos de un año y el 34,8% no se especifica.

En cuanto a la situación presente, la mayoría de las causas no releva la existencia de relaciones de pareja en la actualidad (el 30,6% tiene nueva pareja, mientras que el 8,3% y el 61,1% no tiene nueva pareja o no se especifica, respectivamente). No obstante, entre quienes sí lo destacan, señalan que la tenencia de una nueva pareja por parte de alguno de los cónyuges genera algún tipo de conflictos entre las partes (64,3%).

Un indicador importante de la dinámica entre las partes es la presencia de violencia previa a la ruptura. En este sentido, en un 9,5% de las causas se manifiesta la presencia de violencia física entre las partes, y en un 16,8% violencia psicológica. Por su parte, un 4,3% de los demandantes reconoce la existencia de agresión física hacia los hijos/as, y en un 18% de las causas, agresión psicológica. En ninguno de los casos analizados se expresan antecedentes de agresión sexual ni entre las partes, ni hacia los hijos/as. Es preciso mencionar que en la mayoría de los casos donde sí se manifiesta la presencia de algún tipo de violencia, no se adjuntan medios de prueba de ello en las causas.

Por otro lado, en un 8,4% de las causas los demandantes denuncian consumo de alcohol por parte del demandado, y en un 3,2% consumo de drogas. Además se menciona en un 6% de las causas la presencia de enfermedades psíquicas en los demandados.

En lo que refiere al vínculo con los hijos/as, un 54% de los demandantes explica que el hito que llevó al alejamiento de los hijos fue que el otro padre obstaculizó la relación, lo cual se suma al hecho de la falta de relevancia de la mediación entre las causas analizadas, y a que en más del 60% de las demandas existan antecedentes de otras contrademandas, lo cual es una muestra de la falta de acuerdo entre las partes en lo que refiere al cuidado de los hijos/as. Sólo en un 5% de los casos el alejamiento de los hijos/as se explica por una orden judicial de prohibición de visitas. Es preciso mencionar



que en cerca de un 70% de las causas, la edad de los hijos en cuestión no supera los 10 años. En este contexto, otro resultado relevado del análisis es que un 5% de los demandantes mantiene contacto telefónico con su/s hijo/as al momento de establecer la demanda, mientras que un 43% declara tener contacto presencial, el cual para más del 80% de los casos es de al menos una vez a la semana. De esta forma, más de un 60% de los casos solicita visitas en ocasiones especiales (cumpleaños, fiestas, etc.), y por otra parte, un 12% solicita visita todos los fines de semana.

Finalmente, a partir de la lectura de las causas se puede desprender que en cerca de un 40% de las causas, el conflicto se genera por el hecho de que es la madre la que toma las decisiones concernientes al hijo/a, lo cual es coherente con el hecho de que en su mayoría (84%) son ellas quienes tienen a cargo su cuidado y con quienes los hijos/as residen, y por ende con que sean los padres en su mayoría los demandantes.

TABLA 7 | **Hito que rompe relación demandante-hijo/a (%)**

	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Separación de los padres	36,8	63,2
Cambio de domicilio de los padres	5,3	94,7
El otro padre obstaculiza la relación	53,7	46,3
Parientes de padre custodio obstaculizan la relación	4,2	95,8
Prohibición de la justicia de acercarse al menor	5,3	94,7
<b>Total (N)</b>	<b>95</b>	

Fuente: Elaboración propia.



# Componentes claves para la incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia

INVESTIGADORES

**FRANCISCA DE LA MAZA**

Académica de la Sede Villarrica UC

**PELAYO BENAVIDES**

Académico de la Sede Villarrica UC

**CLAUDIA CORONATA**

Académica de la Sede Villarrica UC

**MARÍA EUGENIA ZILIANI**

Investigadora Adjunta de la Sede Villarrica UC

**GABRIELA RUBILAR**

Académica de la Escuela de Trabajo Social UC

---

## RESUMEN

Esta propuesta busca contribuir al proceso de discusión y debate en torno a la incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia que se imparte en centros educativos del país. A partir de un análisis de la situación actual y de los avances logrados en estos últimos años, se propone un esquema gradual para la incorporación de un enfoque intercultural, que permita potenciar los principios de valoración de la cultura de pertenencia como factor relevante en el aprendizaje de los niños. En conjunto, el enfoque del trabajo que aquí se desarrolla, busca complementar o reemplazar una mirada de la interculturalidad como acciones aisladas y de rescate de la cultura indígena, por uno más amplio que considere a toda la población, en cuanto tiene relación con la vida democrática, la ciudadanía, el respeto y convivencia entre diferentes sectores de la sociedad.

A partir de los hallazgos de esta investigación, se considera relevante construir un proyecto que enfrente desde distintos niveles la incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia. Para lograr lo anterior, se han incluido tres componentes que son complementarios y que aportan a mejorar

su calidad: el primero, sugiere un conjunto de elementos para la elaboración de un material educativo complementario que incorpore este enfoque en los documentos curriculares de la educación parvularia (Bases Curriculares de la Educación Parvularia, Mapas de Progreso de los Aprendizajes y los Programas Pedagógicos de Primer y Segundo Nivel de Transición); el segundo, propone la elaboración de competencias y estándares de interculturalidad para la formación inicial de educadores de párvulos, y el último componente pone énfasis en la actualización y formación de educadores en servicio. Estos tres componentes buscan aportar con una estrategia gradual e integral que permita que a mediano plazo el tema de la interculturalidad se posicione en el país, logrando una base sólida tanto teórica como práctica para el ejercicio profesional.

## Antecedentes

La propuesta de política pública que se presenta desarrolla una estrategia gradual de incorporación de la interculturalidad a la educación parvularia a nivel nacional. Se sustenta en una serie de antecedentes y elementos que han sido recopilados en el transcurso de la investigación, los cuales buscan contribuir a una mejor comprensión de los aspectos teóricos y metodológicos que describen el proyecto propiamente tal, así como permitir el análisis de la situación actual y el problema que se aborda.

### 1. Marco conceptual

La propuesta de política pública se estructura a partir de dos ejes teóricos que le dan fundamento:

- El primero da cuenta de las concepciones en torno a interculturalidad y educación parvularia.
- El segundo, pone énfasis en las relaciones entre infancia e identidad.

#### a. Interculturalidad y educación parvularia

La interculturalidad en la educación parvularia incluye un tipo de diversidad que tiene que ver con la pertenencia e identidad cultural de los niños a partir de sus familias de origen y a grupos diferenciados de la sociedad. Este concepto se relaciona con un aspecto valórico vinculado al respeto y a la convivencia, que se materializa en una forma de trabajar en la que los educadores abordan la diversidad cultural de los niños y niñas en sus prácticas pedagógicas para fortalecer su identidad y las formas de convivencia democrática, promoviendo el respeto por las diferencias y la no discriminación.

En este trabajo se entiende la interculturalidad como construcciones dinámicas basadas en los intercambios mutuos, en las complementaciones, en las contradicciones y problematizaciones que suponen pensar en las dialécticas

entre diferentes esquemas perceptivos, diferentes concepciones, diferentes conocimientos que sin anularse puedan potenciar una propuesta integradora (Libia, 2006).

Desde esta concepción, una escuela intercultural, que también podría ser un centro educativo infantil, supone un espacio, un territorio o un lugar, que permite ver e interactuar con otros que no son ni están en “estado puro”. No hay identidades inmutables sino una construcción, muchas veces conflictiva, de la otredad (Vitar, 2006). El enfoque intercultural, no remitido exclusivamente a lo indígena, permite abordar la diversidad cultural como un elemento transversal al desarrollo curricular del aula, aportando en la formación de los niños desde un punto de vista valórico. En esta concepción, los educadores y técnicos en educación parvularia cumplen una labor que se complementa con el rol de las familias como primer agente educativo, en un contexto donde pueden existir muchas diversidades, incluso tantas diversidades como tantos niños que asisten al centro.

Con este enfoque se promueven diversos valores como la no discriminación, la valoración del otro, el respeto y la convivencia. Estos valores también involucran a todos los actores de la comunidad educativa en sus diferentes relaciones: entre los niños, entre los educadores con los niños, con los padres o las familias, con los equipos directivos y administrativos. La interculturalidad busca valorar las culturas de pertenencia de las personas, principalmente, en el diálogo con otras.

Este concepto es un aporte para la educación parvularia, gracias a que potencia las Bases Curriculares de Educación Parvularia (BCEP), los Mapas de Progreso de los Aprendizajes y los Programas Pedagógicos para Nivel de Transición 1 y 2 (NT1 y NT2), que ya contienen diferentes elementos relacionados con este enfoque, pues pretenden generar un ambiente que permita valorar la pertenencia cultural de los niños y sus familias.

## **b. Infancia e identidad**

Uno de los aspectos fundamentales para comprender la importancia de incorporar la interculturalidad en la educación parvularia es la relación entre los conceptos de infancia e identidad. La infancia es entendida como una construcción social que se impone sobre una serie de descripciones bio-psicológicas (James y James, 2001). Esto lleva a reconocer que la infancia es común a los niños en tanto etapa del desarrollo, pero presentándose fragmentada por la diversidad de su vida cotidiana, particularmente en lo referido a sus contextos socioculturales.

Por otro lado, estos autores plantean que el concepto de infancia es, en efecto, la historia acumulada de la formulación de las políticas sociales expresadas en la ley, en respuesta a las actividades de los niños en su relación con

el mundo adulto. Dichas políticas sociales, sin embargo, no se encuentran al margen del moldeamiento de las identidades e identificaciones deseadas por parte de proyectos sociales macro que comienzan a actuar sobre los sujetos a edades muy tempranas.

Atendiendo al fenómeno identitario y su importancia en la infancia como etapa del desarrollo, se asume en esta propuesta que las identidades son construcciones sociales estratégicas creadas a través de la interacción con consecuencias sociales y materiales (Howard, 2000). Esto en contraposición al enfoque más tradicional que la entiende como esencial o “auténtica” al ser humano o desde una perspectiva modernista, presentándola como determinable, mensurable, ordenada y racional.

Relativo a la formación de la identidad y sus consecuencias a mediano y largo plazo para los niños, Ambady y Shih (2001) plantean que la socialización y la exposición a los estereotipos socioculturales comienzan a ejercer su influencia a edades muy tempranas. De acuerdo a Carey (2009), estudios muestran que ya desde los nueve meses, los bebés comienzan a comunicarse a través de la “referenciación social”, en la que buscan claves en el contexto social circundante ante situaciones novedosas, por ejemplo, personas extrañas al núcleo familiar, reflejando e incorporando lo que aquel le informa directa y/o indirectamente.

En esta línea, se reconoce que las B CEP abordan claramente estos temas, al mencionar que en los ambientes culturales en que interactúan los niños son fundamentales aquellos que corresponden a su cultura de pertenencia porque contribuyen significativamente a la formación de su identidad, autoestima y sentidos más profundos. Asimismo, las B CEP abordan el rol del educador de párvulos como formador y modelo de referencia para que los niños continúen el desarrollo de los vínculos afectivos y de pertenencia.

## 1.2 Metodología

Para la definición de esta propuesta se realizó un trabajo de investigación interdisciplinario que consideró diversas acciones. Se desarrollaron dos talleres y diez entrevistas con expertos de organismos e instituciones públicas y privadas vinculadas a la educación parvularia y la infancia (MINEDUC, JUNJI, INTEGRA, Chile Crece Contigo, CONADI, UNICEF, Hogar de Cristo, Educadores y Técnicos en educación parvularia en ejercicio y universidades).

Junto a esta información se realizaron cuatro estudios de caso en jardines infantiles de las regiones Metropolitana y de La Araucanía, con el objeto de desarrollar una aproximación investigativa a centros que consideran o han considerado enfoques interculturales. Los casos fueron contruidos a partir de entrevistas semi-estructuradas a los diferentes actores participantes de cada centro (directoras, educadores, técnicos y apoderados) y observación no

participante del aula. Los estudios de caso seleccionados presentan diferentes orientaciones:

- Dos jardines interculturales (uno de ellos originado de un jardín étnico).
- Un jardín con currículum regular.
- Un jardín que recibe niños hijos de migrantes en situación de alta vulnerabilidad.

Se pretendió seleccionar casos distintos y con diferentes niveles de apropiación o desarrollo del componente de interculturalidad, con el propósito de generar aprendizajes y orientaciones para esta propuesta de política pública.

A partir de un enfoque inductivo y reflexivo, se identificaron los principales componentes requeridos para incorporar la interculturalidad en la educación parvularia como una dimensión que se puede abordar en cualquier centro de educación infantil, no limitada a aquellos con un porcentaje importante de niños pertenecientes a los pueblos originarios.

### 1.3 Análisis de la situación actual

En el contexto nacional, la diversidad cultural constituye un desafío para las políticas públicas. Desde 1990 se han realizado diversos esfuerzos para abordar la interculturalidad en distintos ámbitos. Uno de ellos es la educación y, más recientemente, la educación parvularia.

La educación parvularia es el primer nivel educativo del sistema nacional chileno, atiende a niños entre los 3 meses y los 6 años de edad, y pretende complementar el rol formador de la familia desarrollando aprendizajes de calidad. Desde la investigación académica en diversas disciplinas se sugiere que una educación parvularia de calidad, incluso desde la sala cuna (Farkas y Ziliani, 2006), es un determinante clave de resultados educativos posteriores<sup>1</sup>.

La evidencia internacional señala importantes efectos en el corto, mediano y largo plazo en la población tratada con mejoras en los resultados educacionales, económicos y sociales. Por otro lado, recientes estudios han demostrado que una educación temprana de calidad puede compensar deficiencias económicas y sociales observadas al interior del hogar (Cunha y Heckman, 2007, Heckman, Stixrud y Urzúa, 2006). Según indica Bedregal (2006), la mayor parte de los gobiernos, incluido el chileno, definen como prioridad la promoción del desarrollo integral de los niños desde temprana edad.

A partir de 1990, los dos grandes focos orientadores de las políticas educacionales en Chile se han centrado en el mejoramiento de la calidad de la educación y una mayor equidad en su distribución. Para abordar la calidad

---

1. Por educación parvularia de calidad se entiende, entre otros aspectos, una educación que sea culturalmente pertinente a los niños y a sus individualidades.

se ha enfatizado en el mejoramiento de los procesos internos del sistema educacional y de sus resultados de aprendizaje. Del mismo modo, las políticas de equidad han incorporado criterios de discriminación positiva, que igualan las oportunidades educativas para los diversos grupos, asignando mayores recursos y prestando especial atención a los grupos que se encuentran con mayores condiciones de vulnerabilidad del país.

En la última década, se ha impulsado una política de mejoramiento de la calidad y cobertura de la educación parvularia que ha tenido especial incidencia en la infancia temprana. De acuerdo a la última encuesta CASEN (MIDEPLAN, 2009), la cobertura de educación preescolar de los niños entre 0 y 5 años<sup>2</sup>, ha presentado un alza sostenida, aumentando de 15,9% en 1990, a 37,4% en el 2009. La mayor asistencia a la educación parvularia de los niños en este tramo de edad es transversal a los distintos quintiles de ingreso, aumentando en los quintiles de mayores ingresos. De esta forma, en los niños correspondientes al 20% de mayores ingresos, la asistencia aumenta desde un 47,4% a 52,6% entre el 2006 y el 2009, mientras que para los del 20% de menores ingresos, se mantiene en 32,3%.

A pesar de estos avances, la UNESCO (Pacheco et al., 2005), sitúa al país entre aquellos que presentan más baja cobertura dentro de la región y a nivel internacional. Al mismo tiempo, los niños que provienen de sectores vulnerables son quienes se ven más afectados por estos bajos niveles: mientras el 50% de los niños del quintil de mayores ingresos asiste a educación parvularia, sólo el 30% del quintil más bajo lo hace.

Aunque la educación parvularia es reconocida desde el año 1999 como un nivel que forma parte del sistema educacional chileno, sólo en el año 2001 se extendió el sistema cuando se impulsó una política de subvención al Nivel Transición 1 (NT1) en las escuelas municipales y en las particulares subvencionadas. Ese mismo año, se definen las Bases Curriculares de Educación Parvularia (BCEP) que tienen como finalidad entregar un marco amplio y flexible orientado a desarrollar una propuesta de educación de calidad.

Un aspecto a destacar en las políticas de educación infantil tiene relación con la relevancia asignada a la cultura presente en las BCEP<sup>3</sup>. Estas Bases destacan que los niños se desarrollan y aprenden en ambientes construi-

2. Se entiende por cobertura neta de asistencia preescolar al número total de alumnos de 0 a 5 años que asisten a educación preescolar, sobre la población de 0 a 5 años.

3. Esto también es coherente con otros instrumentos relativos a la política de reconocimiento de los pueblos indígenas donde se valora con especial énfasis sus culturas y lenguas y la necesidad de incorporarlas en los planes educativos de todos los niveles (por ejemplo: Ley Indígena, Convenio 169 de la OIT, y también en programas específicos como: Programa de Educación Intercultural Bilingüe y Programa Orígenes). También la importancia de la cultura de origen de los niños se incorpora en la Ley General de Educación (2009) y en programas específicos de la infancia como el Programa Chile Crece Contigo, que desde el 2007 genera documentos que valoran las pautas de gestación y crianza adaptadas a la realidad cultural de los pueblos indígenas.



dos culturalmente, dentro del cual interactúan en su cultura de pertenencia. Específicamente señala: “El respeto y valorización de la diversidad étnica, lingüística y cultural de las diversas comunidades del país hace necesario su reconocimiento e incorporación en la construcción e implementación curricular. Por esta razón, aparece como fundamental la consideración de los párvulos como agentes activos de estas culturas específicas, aportando desde su perspectiva de niñas y niños” (MINEDUC, 2001). Con esto se inicia un proceso de elaboración de definición de niveles de desempeño denominados Mapas de Progreso de los Aprendizajes (2007) que atienden los niveles de 0 a 6 años, y que para los niveles de transición I y II, da origen en el año 2008 a los Programas Pedagógicos para NT1 y NT2.

Por su parte, los Mapas de Progreso constituyen una herramienta valiosa para un trabajo coherente, coordinado y sistémico, entre los niveles de salas cunas y niveles medios, ofrecidos en los centros educativos de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y Fundación INTEGRAL, ellos describen la progresión de los aprendizajes en ejes fundamentales desde lo más simple a lo más complejo. A su vez, los Programas Pedagógicos se han elaborado a partir de estos Mapas, y son un instrumento que tiene como propósito facilitar y operacionalizar la implementación de las B CEP en los centros dependientes de MINEDUC. Estos se definen y prescriben aprendizajes sólo para niños de 4 y 5 años, por lo que en términos generales, se utilizan más en las escuelas que cuentan con estos niveles educativos.

Específicamente, en materia de educación parvularia, JUNJI, INTEGRAL y CONADI, desde hace algunos años han incorporado en forma paulatina la interculturalidad, desarrollando experiencias pilotos y programas específicos orientados a regiones del país donde existe un porcentaje importante de población indígena. Estos jardines se llamaron en una primera instancia “jardines étnicos” debido a que se enfocaban en un pueblo originario en particular, posteriormente se amplió la perspectiva, teniendo actualmente el nombre de “jardines interculturales”.

Los distintos programas interculturales contemplan diversas acciones entre las que se destacan:

- Promoción de la lengua indígena.
- Rescate de la alimentación y música indígena.
- Contratación de personal perteneciente o vinculado a los pueblos originarios.

Actualmente, JUNJI cuenta con jardines infantiles y salas cunas interculturales a lo largo del país. Como apoyo a su funcionamiento, en el año 2009 se elaboró el documento “Orientaciones curriculares para una educación parvularia intercultural”, el que se ha constituido en un material de apoyo y de

referencia para los equipos que se desempeñan en estos jardines infantiles. En dicho documento, se plantea que la educación parvularia intercultural debería tender a constituirse en un espacio de encuentro entre el conocimiento de la diversidad, la revaloración de cada cultura, el rescate de la identidad y de la memoria desde las vivencias de los niños y niñas menores de 6 años, sus familias y contextos, por un lado, y los nuevos conocimientos y desafíos referidos a la infancia presentes en la actualidad por el otro (Grabivker et al., 2009).

Del mismo modo, la Fundación INTEGRÁ inició sus acciones en esta área con las llamadas Veranadas Pehuenches en el año 1993 y, posteriormente desde 1998, con iniciativas que incorporan aspectos de interculturalidad en jardines ubicados en áreas de una alta concentración de habitantes indígenas.

En la investigación desarrollada para la elaboración de esta propuesta han quedado en evidencia los aportes y avances en materia de interculturalidad desarrollados por estas instituciones públicas. En términos generales las iniciativas impulsadas desde estos organismos favorecen la educación intercultural en centros con niños que en su mayoría pertenecen a los pueblos originarios. Estos programas han posibilitado el financiamiento de apoyo especializado en materia de asesoría intercultural y la generación de recursos educativos, aspectos que son especialmente valorados por los equipos que trabajan en cada centro.

Este impulso ha generado intercambios y relaciones con otras instituciones como CONADI, promoviendo instancias de capacitación y perfeccionamiento de educadores y técnicos en educación parvularia en materia de interculturalidad, así como la construcción y desarrollo de a lo menos 30 jardines interculturales a lo largo del país, aspecto que se evalúa favorablemente y que por lo mismo constituye un antecedente para el desarrollo de esta propuesta.

Al mismo tiempo, se reconocen espacios de articulación y acciones orientadas a mejorar la coordinación entre instituciones públicas, destacándose la existencia de trabajo conjunto con organismos de carácter internacional, como la OEA, UNESCO, UNICEF, entre otros, y centros académicos, como por ejemplo, las universidades. Estos intercambios han ido madurando a través del tiempo, permitiendo el posicionamiento progresivo del tema a través de debates, seminarios, material de apoyo y programas de capacitación<sup>4</sup>, avanzando en una perspectiva cada vez más amplia del concepto de interculturalidad.

En términos generales, se puede reconocer que estas iniciativas han provisto la conformación de equipos educativos capaces de implementar es-

4. Por ejemplo, en agosto de 2009 se firma el Convenio de Colaboración entre la Agencia de Cooperación Internacional de Chile y JUNJI para la ejecución del proyecto "Fortalecimiento de la Educación Inicial Intercultural Bilingüe" con México.

trategias interculturales y de incorporar algunos de los aspectos que en esta propuesta se valoran como el respeto a la diferencia, convivencia sociocultural y encuentro de diferentes identidades.

Como se observa, lo intercultural es un concepto presente en la política pública de educación parvularia, sin embargo, su orientación se ha dirigido preferentemente a sectores donde hay población indígena. El cambio de “jardín étnico” a “jardín intercultural” pretende superar el enfoque culturalista para pasar a una visión donde adquieren relevancia las relaciones entre culturas. No obstante, la mayor parte de estos jardines siguen abordando lo intercultural especialmente vinculado con los pueblos originarios, a pesar que ellos la conciben como una noción relacional y ampliada a otras culturas y condiciones.

En este sentido, esta propuesta avanza en una dirección que amplía y profundiza en los esfuerzos desplegados en estos últimos años, incorporando al debate en torno a la educación intercultural otros aspectos y elementos que hasta ahora han sido menos considerados en las propuestas de educación infantil que actualmente se implementan.

Otro aspecto relevado en esta propuesta dice relación con la formulación de estándares para la formación inicial de profesionales de la educación, que busca establecer criterios y orientaciones para una educación infantil de calidad. Así, el año 2009, el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), particularmente el Programa INICIA, encargó la elaboración de estándares relacionados con la formación de profesores de 1° a 6° de Educación Básica, para los sectores de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. En esta línea, se solicitó al Centro de Investigación Avanzada en Educación, CIAE de la Universidad de Chile, la elaboración de estándares para la formación inicial de Educadores de Párvulos.

Las características de este trabajo de elaboración de estándares, hacen posible considerar la incorporación de la interculturalidad como un elemento a incluir a futuro en la calidad de la educación parvularia.

#### **1.4 Problema a abordar**

Como se ha señalado, la interculturalidad, como concepto y práctica, ha sido abordada en la educación parvularia, preferentemente orientada hacia la población indígena por medio de los jardines interculturales, con especial énfasis en los últimos años en las zonas urbanas y a lo largo de todo el país<sup>5</sup>. A partir de la investigación realizada, es posible destacar dos situaciones que

5. Por ejemplo, el 13 de agosto de 2010 en La Serena y Coquimbo se inauguraron dos jardines interculturales de la JUNJI, promoviendo el respeto a la diversidad y la cultura, con una clara inspiración en la cultura diaguita. Durante el mes de julio de 2010, a lo menos cuatro notas de prensa destacan iniciativas y actividades de promoción intercultural: la Vicepresidenta de JUNJI

Nota N° 5 continúa en página siguiente ►►

dificultan la incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia para toda la población:

- a. Los documentos curriculares de educación parvularia del MINEDUC, a pesar que mencionan la importancia de la cultura, no son específicos en su dimensión práctica y no se recoge explícitamente el enfoque de la interculturalidad.
- b. Los educadores y técnicos de educación parvularia no tienen formación suficiente en interculturalidad.

Respecto a la primera situación, se destaca la relevancia asignada a la cultura en las B CEP como un marco orientador de la educación parvularia. Se puede indicar que los contenidos de las B CEP son coherentes con la línea de la propuesta a detallar, aunque insuficientes en algunos de sus apartados, como en los principios y núcleos.

Por su parte, los Mapas de Progreso contribuyen a dar mayor precisión a los aprendizajes esperados descritos en las Bases, ya que acotan los mismos en términos de conductas medibles, incluyendo ejemplos de ellas. Sin embargo, es evidente que los Mapas de Progreso en sí no constituyen orientaciones más que generales para las prácticas pedagógicas, debido a que especifican lo que el niño debe lograr, pero no cómo facilitar ese logro (Villalón et al., 2006). Finalmente, respecto a los Programas Pedagógicos se advierte algo similar a lo descrito con los Mapas de Progreso.

A partir de lo anterior, es posible concluir que estos tres documentos curriculares que guían la educación parvularia son generales para considerar los aspectos relativos a la cultura e identidad de los niños y, en conjunto con esto, la dimensión intercultural está implícita.

El segundo aspecto, considera que los programas de formación inicial de educadores y técnicos en educación parvularia no incorporan como tema la interculturalidad, salvo en algunas carreras profesionales. Se constata que en la formación de educadores se ha incorporado el tema de la diversidad en términos amplios y muchas veces vinculando la diversidad con necesidades educativas especiales. La formación en interculturalidad aparece como un

---

se comprometió a aportar con recursos para iniciar las obras de un jardín infantil intercultural en el Barrio Archipiélago de Chiloé (23 de julio, Radio Polar de Punta Arenas); se destaca una iniciativa de JUNJI de un concurso de cocina que buscaba acercar a los niños y niñas al conocimiento de las diferentes culturas de los pueblos originarios de Chile (Diario La Estrella de Valparaíso, el 19 de julio); otra iniciativa donde niños pertenecientes a los diversos pueblos originarios de Chile en conjunto con los miembros de familias inmigrantes, que asisten a jardines infantiles en todo el país, relataron sus vidas para elaborar la serie de cuentos llamada "Niños y niñas de los pueblos indígenas de Chile e inmigrantes" (Diario La Estrella de Antofagasta, 7 de julio), y en el día 5 de julio varios periódicos de circulación nacional destacaban que los jardines interculturales de la JUNJI en conjunto con la CONADI, han comenzado desde este mes a impartir clases de mapudungun, aymara y rapanui.

componente marginal y circunscrito a universidades y centros educativos que poseen alta concentración de estudiantes indígenas, por lo que en general su abordaje se hace desde un pueblo originario en particular.

En el contexto de esta investigación, se analizaron 46 universidades que imparten la carrera de educación parvularia, de las cuales 41 tienen sus carreras acreditadas. Se observan diferencias entre las mallas curriculares:

- En 15 mallas curriculares existe alguna asignatura que tiene relación con educación, cultura y diversidad, y en las restantes 26 ofertas educativas este ámbito de formación se observa ausente.
- En una de las propuestas curriculares esta temática, que tiene relación con educación intercultural, se deja a la decisión de los estudiantes ya que se enmarca en la modalidad de electivo.
- Entre las mallas curriculares revisadas se observa que 5 de ellas incluyen un curso asociado a diversidad, lo cual no asegura una perspectiva de la interculturalidad, teniendo un enfoque más cercano a la educación inclusiva.

Lo anterior revela que no es un área fundamental, ni consolidada en la formación de los educadores y, por lo tanto, menos aún en los técnicos en educación parvularia.

En forma complementaria, los equipos educativos que participaron en el proceso de formulación de esta propuesta, admiten que en su formación inicial, esta temática ha sido poco abordada y los conocimientos y aproximaciones que poseen son por lo general producto de la autoformación o del interés personal por profundizar en este ámbito. Esto último, significa que aunque reconocen su importancia, no se sienten preparados para trabajarla de una manera adecuada.

La carencia de esta formación hace que las experiencias donde se aborda la interculturalidad, sean procesos que se construyen básicamente a partir de la práctica y de la experiencia. Si bien, este énfasis práctico ha permitido mejorar el desarrollo de la interculturalidad y la participación de las familias, ha sido poco sistemático y poco reflexivo.

Por otro lado, la preparación de los educadores, tanto en su formación como en su ejercicio, carece de un abordaje integral del tema de las diferencias que incluye, entre otros aspectos, un trabajo con la discriminación, los prejuicios y estereotipos presentes en cada uno, lo que se traduce en tensiones y conflictos que no se abordan apropiadamente.

Esto tiene diversas implicancias al momento de plantear un jardín intercultural. Como se ha señalado, la interculturalidad en educación parvularia se ha focalizado para incluir los diferentes pueblos originarios de Chile. A nivel teórico, esto genera una concepción de la interculturalidad con un fuerte

énfasis en lo indígena que se manifiesta en el nivel práctico con un enfoque culturalista.

El enfoque se ha orientado a la necesidad de rescatar y conservar aspectos de las culturas indígenas que se pueden “objetivizar”, por ejemplo, rituales de saludos, uso de instrumentos musicales, infraestructura con carácter étnico, celebración del año nuevo indígena, uso de palabras en lengua indígena, artesanía y gastronomía indígena. Respecto a la lengua indígena, se observa un uso mínimo en los centros educativos debido, entre otros factores, a:

- La escasez de educadores hablantes de las lenguas indígenas.
- La falta de manejo de metodologías para su enseñanza.
- La negativa de algunas familias a la enseñanza de la lengua, dado el bajo nivel de uso en algunos sectores y su vinculación con prácticas discriminadoras.

Sin embargo, es importante destacar diversos esfuerzos que se realizan en esta línea, como por ejemplo, recientemente el trabajo en conjunto entre JUNJI y CONADI para impartir clases en tres lenguas indígenas.

A su vez, los educadores y técnicos en educación parvularia no necesariamente son de origen indígena, por lo cual muchas veces no son conocedores de sus historias, culturas y lenguas, aunque habitualmente los jardines interculturales suelen tener uno o más profesionales y técnicos indígenas. Por esta razón, la primera situación referida genera una aproximación estática de la cultura basada principalmente en fuentes secundarias.

En los jardines interculturales se reconoce y valora como un actor fundamental a los asesores interculturales, cuyo trabajo les ha permitido orientar y mejorar las estrategias metodológicas del aula, como también el compromiso, receptividad y la apropiación del proyecto por parte de los directores, educadores y técnicos en educación parvularia. Por su parte, el involucramiento de la familia y otros actores de la comunidad educativa a través de procesos participativos en el centro educativo infantil, se constituyen en otro factor clave del éxito de este tipo de iniciativa.

También aparecen en el análisis, elementos que señalan las dificultades que existen a nivel educativo para incorporar perspectivas provenientes de otros actores, no siempre considerados, tales como los mayores, líderes locales, familiares, e incluso los propios niños. A veces, el enfoque de la educación privilegia las ideas que tiene el educador respecto a lo que es importante en una cultura y en una comunidad, en desmedro de lo que la misma comunidad considera. Su incorporación a un proyecto educativo podría favorecer el desarrollo de una perspectiva que integra la diversidad y amplía el rol tradicional de los educadores.

Finalmente, se puede concluir que la mayoría de los centros educativos infantiles no incorporan la interculturalidad porque, entre otras razones, los equipos técnicos y profesionales no cuentan con una formación especializada. Además, esta perspectiva no es conocida como un enfoque posible de implementar en todos los centros y por lo mismo, no se considera ni se valora, pese a que en las BCEP existen orientaciones generales que dan cuenta de la importancia de considerar la pertenencia cultural de los niños.

## Propuesta

Esta propuesta busca contribuir al proceso de incorporación de la interculturalidad en la educación parvularia orientada a los centros educativos del país, como un aporte al trabajo pedagógico de los educadores y técnicos en educación parvularia. Se propone un esquema gradual para la incorporación de un enfoque intercultural, que permita potenciar estos principios de valoración de la cultura de pertenencia como factor relevante en los aprendizajes de los niños.

A partir de los hallazgos de la investigación, se considera necesario incluir en varios niveles la interculturalidad en la educación parvularia. Se plantean tres componentes que son complementarios y que apuntan a mejorar la calidad de ésta:

- Componente 1: Elementos para la elaboración de un material educativo complementario a los documentos curriculares de educación parvularia.
- Componente 2: Competencias y estándares de interculturalidad para la formación inicial de educadores de párvulos.
- Componente 3: Actualización y formación de educadores en servicio.

Estos tres componentes pretenden aportar con una estrategia gradual e integral que permita el posicionamiento de la interculturalidad a nivel de la educación infantil y logre generar una base sólida tanto teórica como práctica para el ejercicio profesional. Luego de presentar la propuesta con sus componentes, se presentan aspectos básicos para su implementación.

### **1. Componente 1: Elementos para la elaboración de un material educativo complementario a los documentos curriculares de Educación Parvularia**

Tomando en consideración los aportes teóricos y empíricos reunidos para la elaboración de esta propuesta, se presentan orientaciones para la confección de un material que complemente los documentos curriculares de la educación parvularia<sup>6</sup>.

---

6. En los anexos se incluyen dos cuadros con los aprendizajes relacionados con cultura e identidad presentes en los documentos curriculares de la educación parvularia: BCEP, Mapas de Progreso y Programas Pedagógicos para NT1 y NT2.

A partir del análisis de estos aprendizajes, se presentan dos lineamientos para introducir la interculturalidad en estos documentos curriculares:

- Elementos que permitan ampliar esta perspectiva al ámbito comunicacional y la relación con el medio natural y cultural.
- Sugerencias pedagógicas que orienten este enfoque en el quehacer de los centros de educación infantil.

En relación al primer punto mencionado, se propone trabajar en los ámbitos de la comunicación y relación con el medio natural y cultural, dado que se aprecia una ausencia de aprendizajes y niveles de desempeño relacionados con identidad y diversidad cultural. Los cuadros 1 y 2 contienen aprendizajes sugeridos para abordar este enfoque en los ámbitos escogidos.

**CUADRO 1 | Elementos relacionados con interculturalidad que se proponen para ser incluidos en los documentos curriculares de educación parvularia. Ámbito Comunicación**

ÁMBITO COMUNICACIÓN	
Núcleo de Aprendizaje: Lenguaje Verbal Comunicación Oral. Segundo ciclo: <u>Lenguaje Oral</u>	
BCEP APRENDIZAJES ESPERADOS	MAPAS DE PROGRESO DE APRENDIZAJE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disfrutar obras literarias que muestren diversidad cultural en relación a la gráfica y acontecimientos narrados.</li> <li>2. Ampliar vocabulario que refleje diversidad cultural.</li> <li>3. Disfrutar de narraciones orales de distintos interlocutores de la comunidad.</li> <li>4. Comprender los propósitos comunicativos según las diversas culturas.</li> <li>5. Expresarse oralmente de acuerdo a la cultura que pertenece.</li> <li>6. Describir en forma oral situaciones cotidianas y familiares de acuerdo a su cultura.</li> <li>7. Distinguir diversas culturas existentes en forma directa o indirecta.</li> <li>8. Descubrir la riqueza que proporciona el conocer diversas culturas para construir el conocimiento en relación con otros.</li> </ol>	<p>Tramo V. Hacia los 6 años.</p> <p>Manifiesta agrado e interés por conocer y compartir diversas manifestaciones de comunidades culturalmente distintas.</p> <p>Ejemplo de desempeño:</p> <p>Comprende mensajes simples que involucren diversidad cultural, escucha y manifiesta opinión aclarando dudas e inquietudes.</p> <p>Selecciona libremente textos que demuestran diversas culturas.</p>

Fuente: Elaboración propia.



**CUADRO 2 | Elementos relacionados con interculturalidad que se proponen para ser incluidos en los documentos curriculares de educación parvularia. Ámbito Relación con el Medio Natural y Cultural**

<b>ÁMBITO RELACIÓN CON EL MEDIO NATURAL Y CULTURAL</b>	
<b>Núcleo de Aprendizaje: Relaciones lógico matemáticas y cuantificación. Segundo ciclo: Razonamiento lógico matemático y cuantificación.</b>	
<b>BCEP APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>MAPAS DE PROGRESO DE APRENDIZAJE</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distinguir relaciones de orientación espacial en situaciones cotidianas en diversas manifestaciones culturales.</li> <li>2. Comprender mejor el entorno cultural al realizar relaciones de semejanzas y diferencias entre objetos o situaciones propios de ellos.</li> <li>3. Descubrir que los objetos pueden ser descritos en formas diversas según la cultura.</li> <li>4. Interpretar hechos y situaciones de acuerdo a la pertenencia cultural.</li> <li>5. Resolver situaciones con herramientas de la matemática contextualizada a la diversidad cultural perteneciente.</li> <li>6. Integrar razonamiento matemático a situaciones diversas de su cultura.</li> <li>7. Representar cantidades y números de acuerdo a su pertenencia cultural.</li> <li>8. Emplear números para contar, comparar y ordenar elementos significativos de su cultura.</li> <li>9. Resolver problemas de adición y sustracción con en situaciones pertinentes a la cultura.</li> </ol>	<p>Tramo V. Hacia los 6 años. Realiza diversas comparaciones entre elementos de las distintas culturas, los clasifica de acuerdo a sus atributos describiendo las semejanzas y diferencias que poseen. Establece secuencias y relaciones temporales espaciales de acuerdo a su pertenencia cultural.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Los elementos aquí sugeridos se encuentran conectados con los fundamentos teóricos presentados en la primera parte de este artículo que pueden ser revisados y ajustados a la luz de estos planteamientos. A su vez, una fuente importante para profundizar en estas sugerencias son precisamente las experiencias desarrolladas por los jardines interculturales, los que en un corto plazo han desplegado una serie de recursos y estrategias para la incorporación de este enfoque.

Respecto al segundo elemento de este componente, tiene como principal propósito apoyar la práctica pedagógica (Esquema 1) de los equipos educativos de los centros infantiles considerando la sugerencia en base a la Escala de Evaluación de Contextos Educativos Infantiles (ECERS-R,1998) compuesta en tres niveles: ambiente físico y materiales, ambiente de aprendizaje y vinculación con la diversidad familiar.

## ESQUEMA 1 | Práctica Pedagógica



Fuente: Elaboración propia.

A partir de este esquema, se presenta el Cuadro 3 que lista una serie de consideraciones y sugerencias a tener en cuenta en las prácticas pedagógicas que incluyan el enfoque intercultural, que deben ser explícitas y abordarse simultáneamente.

CUADRO 3 | Propuesta de apoyo a las prácticas pedagógicas para incluir la interculturalidad

Ambiente físico y materiales	Ambiente de aprendizaje	Vinculación con la diversidad familiar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer una distribución espacial en la cual exista un lugar que invite al encuentro entre las personas de la institución o ajenas a ella.</li> <li>• Desplegar a la vista elementos que reflejen la diversidad cultural potencialmente presente en el centro educativo.</li> <li>• Colocar, al alcance de los niños(as), textos que favorezcan la conciencia de la diversidad y el respeto a los demás.</li> <li>• Enfatizar en elementos concretos confeccionados con elementos de la naturaleza y propios de diversas culturas.</li> <li>• Evitar elementos decorativos homogeneizantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer a los niños y niñas que están en la institución, sus necesidades e intereses.</li> <li>• Establecer con niños(as) y adultos relaciones basadas en la confianza y responsabilidad para favorecer la pertenencia.</li> <li>• Tomar conciencia del lenguaje utilizado con los niños(as) para evitar emitir juicios discriminatorios y peyorativos.</li> <li>• Cuidar el lenguaje utilizado con otros adultos porque es un referente a imitar por los niños.</li> <li>• Propiciar una interacción entre pares en que se acepte la diversidad cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar y valorar la diversidad de familias vinculadas al centro educativo.</li> <li>• Reconocer el rol educador que posee la familia.</li> <li>• Fortalecer la construcción dinámica de propuestas educativas con las familias reconociendo la comunidad culturalmente distinta.</li> <li>• Observar la comunicación entre hogar-centro para poder mejorar los aspectos deficitarios.</li> <li>• Integrar a las familias al proceso de enseñanza y aprendizaje.</li> </ul>

CUADRO 3 continúa en página siguiente ►►

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la utilización del material culturalmente diverso.</li> <li>• Organizar el ambiente renovando y complementando los elementos que reflejen la interculturalidad.</li> <li>• Evitar acciones que discriminen a los distintos actores de la institución.</li> <li>• Desarrollar actividades lúdicas y pertinentes a la diversidad cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover acciones que profundicen en la pertenencia cultural.</li> <li>• Solicitar apoyo de la familia cuando sea pertinente.</li> <li>• Gestionar momentos de encuentro para profundizar en el respeto por la interculturalidad.</li> <li>• Dar oportunidad para que las familias expresen su riqueza cultural.</li> </ul>
--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, los dos elementos del componente 1 de la propuesta (complemento a los documentos curriculares y práctica pedagógica) buscan profundizar la perspectiva intercultural delineada en los documentos curriculares de la educación parvularia, y proponer fundamentos y acciones para la incorporación de la interculturalidad.

## **2. Componente 2: Competencias o estándares de interculturalidad para la formación inicial de educación parvularia**

Para incorporar la interculturalidad en la educación parvularia y que tenga un impacto en los centros educativos, es necesario desarrollar este enfoque desde la formación inicial que reciben los profesionales de la educación parvularia. Esto, sin duda no es fácil, pues significa un cambio en la forma de plantear la educación y específicamente en la valoración de las diferencias culturales como elemento de los aprendizajes de los niños. Como señala Pereda: “Que la universidad se sitúe en una perspectiva de interculturalidad supone pensar en una alternativa a los modelos existentes, poner énfasis en una nueva cultura que deje atrás la preocupación por la uniformidad normalizadora pasando a reconocer la diversidad de motivaciones, intereses, formas de aprendizajes, significación de materias, etc.” (Pereda, 2009).

Por este motivo, este componente pretende aportar a la formación inicial de educadores de párvulos, teniendo en consideración que la formación en este nivel constituye una oportunidad fundamental para influir en los comportamientos y prácticas de los profesionales, las que suelen estar mediatizadas por las creencias, ideas, preconcepciones y actitudes (Essomba, 1999). A partir de ello, se hace necesario promover un proceso de formación inicial que incentive, entre otros aspectos, una reflexión crítica sobre estas concepciones previas. Se sugiere desarrollar una propuesta de enseñanza práctico-reflexiva que se sustente en los planteamientos formulados por Shön

(1983, 1987 y 1995), que recoge la vinculación entre teoría y práctica de los participantes y las aproximaciones que éstos han realizado en torno al tema<sup>7</sup>.

Para el desarrollo de este componente se proponen competencias<sup>8</sup> que puedan aportar a la generación de estándares<sup>9</sup> relacionados con la interculturalidad, posibles de incluir en un programa de formación inicial de educadores de párvulos. Las competencias en interculturalidad permiten desarrollar las capacidades conformadas por conocimientos, destrezas y actitudes, relacionadas en la formación inicial, mientras que los estándares permiten definir aprendizajes básico-imprescindibles y básico-deseables (Coll y Martín, 2006) que serán evaluados al concluir la formación.

A partir de esto, se sugiere desarrollar e incluir al menos un curso con este enfoque en los primeros años de formación, preferentemente previo a las prácticas, que se puede complementar con otros cursos electivos, que en su conjunto puedan conducir a un certificado académico. El programa de formación profesional debe, por tanto, proporcionar a los estudiantes competencias básicas para reflexionar sobre las prácticas pedagógicas que se dan en los centros educativos, y para diseñar unidades con un enfoque intercultural, en las que se incluyan experiencias de aprendizajes para atender a los niños en condiciones de equidad y no discriminación.

Tomando los planteamientos generales de Byram (Rubio, 2009) referidos a la competencia comunicativa intercultural de los estudiantes de pedagogía, se propone los siguientes elementos a ser considerados en la construcción de una competencia intercultural para la educación parvularia:

- Actitudes (saber ser): reconocer valores, prejuicios y estereotipos, en general concepciones previas de los sujetos.
- Conocimientos (saberes): comprender características culturales singularizadoras, tanto en su dimensión externa (códigos lingüísticos, artefactos materiales, patrones paralingüísticos) como interna (creencias, normas, valores, etc.).
- Habilidades para interpretar y relacionar (saber comprender): construir conocimientos sobre las visiones y percepciones asociadas a los distintos grupos culturales.

7. Este autor ha centrado su investigación en la forma cómo los profesionales aprenden, y desde allí ha ofrecido interesantes pistas para superar el dilema entre teoría y práctica.

8. Se entiende por competencia, en el marco de la formación del futuro educador, el desarrollo de una serie de elementos combinados (conocimientos, habilidades y actitudes), centrándose no tan sólo en la adquisición de conocimientos.

9. Los estándares de calidad en la educación, son a menudo definidos en términos de los niveles de rendimiento que deben alcanzar -o de lo que deben saber y saber hacer- los alumnos de una edad o de un nivel educativo (Coll y Martín 2006). Están directamente relacionadas con las competencias.

- Habilidades para descubrir e interactuar (saber hacer): reconocer, valorar y establecer relaciones entre una misma cultura o de diferentes culturas para construir significados propios.
- Conciencia cultural crítica/educación política (habilidad metacognitiva): asumir una postura transformadora vinculada al enfoque de derecho.

A partir de la propuesta de una competencia intercultural específica, es factible proponer elementos que permitan a futuro construir un estándar relacionado con la interculturalidad que considera tres dominios definidos por los modelos de estándares para la formación inicial de educadores (USA, Australia o Inglaterra), a saber: conocimiento profesional, ejercicio o desempeño profesional y compromiso o responsabilidad profesional. Con este fin, el Cuadro 4 presenta una propuesta de capacidades interculturales para ser incorporadas en la formación inicial de educación parvularia.

**CUADRO 4 | Propuesta de capacidades interculturales ordenadas en 3 dominios**

Conocimiento profesional	Desempeño profesional	Responsabilidad profesional
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce los diversos contextos culturales en los que viven los niños y sus familias de origen, considerando su pertenencia cultural.</li> <li>• Analiza los elementos fundamentales de la relación entre educación e interculturalidad.</li> <li>• Identifica y aplica elementos de ciudadanía y perspectivas de derecho presentes en el enfoque de interculturalidad y su relación con la infancia.</li> <li>• Conoce y analiza críticamente los procesos históricos y contextuales relacionados con los niños, sus familias y el centro educativo.</li> <li>• Conoce herramientas de investigación que permitan recoger e incorporar la cultura de pertenencia de los niños y niñas en los procesos de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera procesos de indagación y valora la cultura de pertenencia de niños y niñas, sus familias y entorno.</li> <li>• Desarrolla estrategias para el trabajo educativo a partir de la diversidad de la realidad de los niños y niñas.</li> <li>• Diseña y planifica procesos de aprendizaje considerando la diversidad de los niños y niñas, incorporando la perspectiva intercultural.</li> <li>• Analiza los principales aspectos del desarrollo de los niños menores de 6 años desde la perspectiva de la interculturalidad.</li> <li>• Reconoce y valora los conocimientos y aportes al proceso educativo de otros actores vinculados a la comunidad educativa (por ejemplo: familia, líderes, niños).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualiza conocimientos e incorpora perspectivas que den cuenta de los debates contemporáneos respecto de este enfoque.</li> <li>• Respeta el enfoque de derecho, con particular énfasis en los niños.</li> <li>• Resguarda la dignidad de los sujetos involucrados en el centro educativo y evita actos discriminatorios.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a las competencias y capacidades definidas en el Nuevo Currículum de Pedagogía General Básica de la Sede Regional Villarrica, Pontificia Universidad Católica de Chile (2009).

Los elementos propuestos se pueden constituir en las bases para la elaboración futura de estándares que permitan evaluar el logro de las competencias interculturales finales a alcanzar en la formación inicial de educación parvularia.

### **3. Componente 3: Actualización y formación en interculturalidad para educadores**

Se considera como principal referente en la elaboración de este tercer componente de la propuesta, el problema que identifica la falta de competencias específicas y de formación especializada en interculturalidad de quienes trabajan hoy con niños de 0 a 6 años.

Esta propuesta de formación contempla la coexistencia de distintos niveles y actividades educativas que comprenden desde la inducción inicial y socialización de algunos conceptos y formas de aproximación, hasta la adquisición de competencias y aprendizajes formales, los que pueden ser certificados por medio de cursos, diplomados, postítulos u otro tipo de formación de postgrado.

En el entendido que la incorporación de un enfoque intercultural para la educación parvularia es un proceso de largo plazo y con implicancias de política en diversos ámbitos, se propone desarrollar un programa de formación modular dirigido a educadores en ejercicio, orientado a fortalecer diversas competencias relacionadas a la interculturalidad.

Este programa de formación proporciona a los estudiantes conocimientos y competencias básicas para diseñar planes educativos con enfoque intercultural, así como para planificar acciones educativas necesarias para atender a los niños en condiciones de equidad y no discriminación.

Esta propuesta modular debe complementarse con estrategias de sensibilización y difusión en torno al tema, que pueden incluir por ejemplo acciones de encuentro entre equipos educativos de distintos centros que implementan este enfoque, seminarios de intercambio y sistematización de experiencias y actividades educativas interculturales en el aula, entre otras.

Las competencias y capacidades a desarrollar en este proceso de actualización y formación se basan en las planteadas en el componente anterior de formación inicial. A partir de ellas, se proponen cinco módulos o contenidos programáticos para abordar en este programa de capacitación o formación especializada

Un primer módulo orientado a la introducción a la interculturalidad: perspectivas, enfoques y principales corrientes en Educación Parvularia. En este módulo se realiza una primera aproximación de los estudiantes a los

contenidos y debates contemporáneos en torno a la interculturalidad y su relación con los procesos educativos. El principal propósito es que los participantes en este contenido conozcan algunos elementos conceptuales propios de la problemática de la interculturalidad y su relación con la educación infantil.

También se considera relevante contextualizar la discusión y el desarrollo de esta perspectiva en virtud de los procesos socioculturales y del contexto histórico de la interculturalidad en Chile. Se propone examinar la interculturalidad en su emerger histórico y contextual, aproximándose a la comprensión del fenómeno de la globalización y su impacto sobre las transformaciones culturales, así como las formas de integración y la realidad de este fenómeno en Chile. Este contenido puede poner especial énfasis en la situación de los pueblos originarios y el fenómeno de las migraciones, pero sin perder la visión amplia de interculturalidad que incluye a toda la población.

La diversidad y convivencia desde la perspectiva de derechos, ciudadanía e infancia, se constituye en otro contenido crucial a considerar en un programa de formación orientado a la adquisición de competencias interculturales en los educadores. Se propone en este módulo examinar los alcances y las implicancias de la convivencia entre diversas culturas, y los conflictos que esto puede generar como la discriminación y la intolerancia. Es muy recomendable que los contenidos sean abordados desde el enfoque de derecho y en las perspectivas de ciudadanía, enfatizando en los componentes claves que pone como centro del análisis el principio de dignidad de las personas y la infancia en particular.

De los estudios de caso realizados en el contexto de esta investigación, también se desprende la relevancia de desarrollar competencias y aprendizajes de trabajo en red y planificación, que releven la importancia de contar con la familia y otros actores para aprender juntos. La identificación de los actores claves para la potenciación de este enfoque se constituye en una competencia específica esencial para dar sustentabilidad a mediano plazo a esta propuesta y permitir la actualización de los conocimientos y competencias inicialmente adquiridos.

Finalmente, se considera en esta propuesta de formación especializada el desarrollo de algunas orientaciones metodológicas y recursos para el trabajo intercultural en el aula y en contextos educativos culturalmente diversos. Se propone potenciar el desarrollo de estrategias y mecanismos que permitan elaborar, adaptar y ajustar materiales educativos característicos de la educación infantil a un trabajo con perspectiva intercultural. En el desarrollo de este contenido se propone incluir la revisión de algunas experiencias nacionales e internacionales que actúan como referentes para este tipo de

trabajo<sup>10</sup>. Se considera central la oportunidad de compartir directamente con las personas que han participado en la implementación de los jardines interculturales u otros similares.

Los contenidos sugeridos abordan desde perspectivas conceptuales y contextuales en torno a la interculturalidad, hasta herramientas, criterios y orientaciones metodológicas específicas para el trabajo con los niños y los adultos significativos. Cada contenido o unidad sugerida posee una lógica específica y elementos comunes que permiten articular y adaptar una propuesta de formación de acuerdo a las necesidades y demandas de cada centro o educador, así como del entorno en cual cada centro infantil se encuentra.

Se propone que los contenidos trabajados en la formación se plasmen en un proyecto o acción educativa específica, por ejemplo, un diplomado que haga posible no sólo la adquisición de los aprendizajes, sino que el desarrollo de las competencias específicas para su implementación en contextos educativos particulares.

También se sugiere considerar como horizonte posible la incorporación de este tipo de acciones en el proyecto educativo de cada centro, lo que resulta especialmente pertinente si se toma en cuenta que esta propuesta busca que la interculturalidad llegue a formar parte de la educación parvularia como un elemento transversal. El desarrollo de proyectos educativos interculturales en cada centro tendría un efecto multiplicador, ejerciendo influencia sobre las políticas educativas que se promueven en este ámbito.

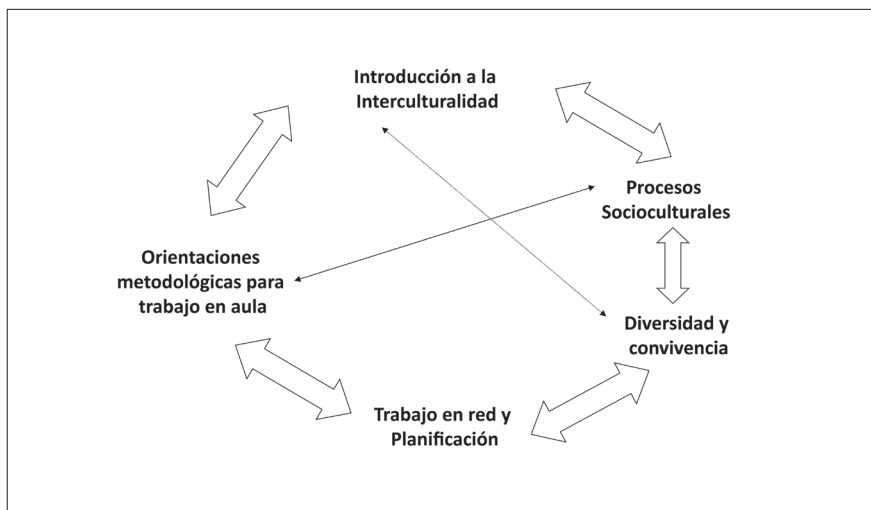
El siguiente esquema sintetiza los contenidos propuestos en este programa de actualización y su operación bajo un esquema modular.

---

10. La existencia de sitios o portales especializados en este ámbito permiten evidenciar la forma como esta propuesta puede llegar a concretarse. Especialmente relevante en el contexto de este trabajo resultan los sitios: <http://www.aulaintercultural.org/>, <http://www.educarm.es/torre-intercultural/presenta.htm> donde se encuentran herramientas didácticas, biblioteca virtual, entre otros recursos pedagógicos que pueden ser adaptados al contexto nacional. En Chile, algunas iniciativas al respecto se encuentran en los siguientes blogs: <http://redeibchile.blogspot.com/>; [www.convivenciaescolar.cl](http://www.convivenciaescolar.cl)



## ESQUEMA 2 | Módulos propuestos para la actualización



Fuente: Elaboración propia.

## 4. Aspectos para la implementación de la propuesta

### 4.1 Impacto de la propuesta

Como se ha mencionado en el transcurso de este artículo, se propone que la interculturalidad pase a formar parte de la educación parvularia como un elemento transversal. Por tal motivo, la propuesta diseñada pretende tener un impacto a nivel nacional en todos los centros de educación parvularia.

Tomando en consideración los tres componentes sugeridos en esta propuesta se definen los siguientes destinatarios:

CUADRO 5 | Destinatarios de la propuesta por componente

Componentes	Destinatarios Directos	Destinatarios Indirectos
1. Documentos complementarios.	Equipos educativos de los centros infantiles públicos (JUNJI, INTEGRA y establecimientos educacionales con subvención escolar del MINEDUC). Se espera entregar el documento complementario a un universo inicial de 500 centros de educación infantil.	Niños, familias y comunidad educativa de los centros.
2. Competencias y estándares.	Estudiantes de la carrera de Educación Parvularia.	Universidades que imparten la carrera.

CUADRO 5 continúa en página siguiente ►►

	Por medio de una experiencia piloto se espera implementar un curso dirigido a los estudiantes de segundo año de la carrera de educación parvularia de 3 universidades del Consejo Superior de Rectores, con un total aproximado de 150 alumnos.	Niños, familias y comunidad educativa de los centros.
3. Actualización y formación.	Educadores de párvulos en ejercicio en los centros infantiles. Por medio de un proyecto piloto, se propone realizar un diplomado en dos regiones con un total de 60 profesionales en ejercicio.	Niños, familias y comunidad educativa.

La cobertura de la propuesta se orienta a la educación parvularia preferentemente pública, pero sin restringirla respecto de otros centros educativos con financiamiento privado. Se propone una implementación en forma gradual que vaya sumando en cobertura a partir de programas pilotos que considere al inicio un número acotado, según cada componente, y un programa de ampliación progresivo.

Por su orientación inicial, el alcance de la propuesta está dirigido a la educación infantil con el fin de contribuir a mejorar su calidad por medio de la incorporación de la interculturalidad como elemento transversal para aportar a la convivencia, diálogo y respeto por la diversidad cultural. Por esto mismo, el impacto de la propuesta está dirigido a los niños que asisten a los centros de educación infantil, pues se espera que los equipos educativos tengan más herramientas que les permita profundizar en sus prácticas pedagógicas en temas fundamentales para la educación parvularia de calidad que tienen una incidencia en el niño como: sus derechos, la valoración de su pertenencia y origen cultural, la promoción del respeto, diálogo y convivencia de cada niño e integrante del centro educativo.

#### **4.2 Factibilidad económica: estimación de costos y sistema de financiamiento**

Para el financiamiento de esta propuesta se consideran las formas y mecanismos que el sistema educativo público posee, tanto para realizar estudios y consultorías específicas, como también para la actualización y formación académica.

Los costos y financiamiento estimado consideran la implementación de los tres componentes a través de una estrategia específica que permite su operacionalización en un horizonte de doce meses. Los costos se estimaron considerando acciones similares vinculadas a propuestas y licitaciones públicas.

El componente 1 considera los costos asociados a la elaboración de un documento complementario con los contenidos y orientaciones de interculturalidad, su edición, diseño, diagramación, impresión de 1500 ejemplares y la distribución de éstos en 500 centros de educación infantil. Se espera que el principal canal de distribución del documento sean los asesores interculturales o un actor relevante de las instituciones. El valor estimado para la concreción de este componente es de 18 millones de pesos.

Para la implementación del componente 2 se sugiere la realización de un curso piloto de interculturalidad dirigido a estudiantes de segundo año de educación parvularia en tres universidades pertenecientes del Consejo de Rectores. El costo estimado para la realización de este curso en cada universidad es de tres millones de pesos, considerando las horas docentes, materiales y gastos de operación.

El componente 3 se puede operacionalizar por medio de un diploma u otra actividad formativa que considere entre 100 y 120 horas de duración y con una modalidad compatible con educadores de párvulos en ejercicio. Se propone desarrollar un piloto en dos regiones del país, con un mínimo de 30 estudiantes por experiencia. El costo promedio para cada diplomado es 16,5 millones.

El siguiente cuadro sintetiza los costos totales de la implementación de esta propuesta con sus tres componentes:

**CUADRO 6 | Propuesta de costos de implementación de la propuesta según componentes**

Componente	Producto	Costo en miles de pesos
C.1.	Elaboración de documento, edición, diagramación y distribución, impresión, 1500 ejemplares.	18.000
C.2.	Curso Piloto en 3 universidades.	15.000
C.3.	Diploma Piloto en 2 regiones.	33.000
<b>Costo total</b>		<b>66.000</b>

Como estrategia de financiamiento se han considerado algunas alternativas: el componente 1 puede ser financiado a través de los presupuestos de estudios y consultorías de los organismos interesados en la educación parvularia. Respecto al componente 2, se pueden generar alianzas estratégicas

con universidades que permitan financiar este tipo de iniciativas por medio de concursos públicos de fortalecimiento o de desarrollo de la docencia. Para el financiamiento del componente 3, se consideran las formas y mecanismos que el sistema educativo público posee para capacitar a los equipos de trabajo de los centros de educación infantil. Se cuenta con asignaciones de recursos anuales que se pueden destinar a capacitación y perfeccionamiento. Dichos recursos quedan establecidos en la Ley de Presupuesto que regula la capacitación de los funcionarios.

Por su parte, las corporaciones de derecho privado y los organismos sin fines de lucro que imparten enseñanza parvularia, se rigen por la Ley General de Educación, así como a los decretos, resoluciones y circulares que rigen en este ámbito educativo. Esta ley también contempla presupuesto anual para el ítem capacitación, perfeccionamiento y seminarios.

#### **4.3 Factibilidad legal**

El contenido de la propuesta se suscribe a los marcos curriculares existentes para el nivel de educación parvularia desarrollados en las BCEP, los Mapas de Progreso de los Aprendizajes y los Programas Pedagógicos para NT1 y NT1.

También tiene como referencia los Estándares para Formación Inicial de Educadores de Párvulos que se encuentran en proceso de elaboración. A esto se suma los ya existentes Estándares para la Formación Inicial Docente (2001) y el Marco de la Buena Enseñanza (2003). Todos estos lineamientos constituyen marcos indispensables para la implementación de la propuesta y sus respectivos componentes.

Además se han considerado los instrumentos de políticas y convenios internacionales orientados a promover la igualdad y no discriminación entre los distintos grupos étnicos y generacionales, específicamente, se valora la coherencia de esta propuesta con instrumentos nacionales e internacionales como: Convención de los Derechos de los Niños (ratificado en 1990), Ley Indígena 19.253 (1993), Convenio 169 de la OIT (ratificado el año 2008) y Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007).

Finalmente, la Ley General de Educación (2009) también aborda la diversidad cultural, específicamente orientada a los pueblos originarios, con especial énfasis en la valoración de la lengua indígena que establece el Decreto N°280 (2009), aunque este último se aplica sólo a la educación básica.

#### **4.4 Estrategia de implementación de la propuesta**

Tomando en cuenta los tres componentes que estructuran esta propuesta se propone un esquema de desarrollo que combina acciones piloto con estrate-

gias ampliadas y que toma como principal referente las orientaciones para la implementación de políticas públicas.

La literatura suele reconocer dos modelos analíticos básicos de implementación de políticas públicas (Marsh y Rhodes, 1992; Mayntz, 1999). El primer modelo, recoge los principales componentes de uno jerárquico de planificación estratégica, que impulsa las acciones desde los niveles centrales hasta los niveles subnacionales. Este modelo, que suele denominarse *top down*, es coherente con la construcción de los referentes curriculares que orientan la educación parvularia y las competencias y estándares, contenidos en los componentes uno y dos de esta propuesta. Para su implementación se propone seguir una estrategia de este tipo, que sigue un modelo incremental que se orienta al mejoramiento de la calidad.

El segundo modelo, denominado *bottom up*, intenta comprender desde las prácticas a los procesos de política pública, reconociendo los procesos de desarrollo contenidos en las acciones de política y los ajustes realizados para el cumplimiento de determinados objetivos (Cassese, 1982), o que Lindblom (1959 citado en Cortázar 2007) definió como *muddling thought*. Este modelo resulta coherente para el desarrollo del tercer componente de esta propuesta que da cuenta de la capacitación y actualización de los educadores en ejercicio, y que va incorporando contenidos y elementos no previstos en la formulación inicial, lo que da cuenta de un modelo circular de política pública.

En este modelo se asume como supuesto que no todo lo que ocurre en la implementación es derivación lógica o práctica de lo que sucede en el diseño. Los procesos de implementación exigen en sí mismos algún tipo de reflexión y acción estratégica de los directivos y operadores, por lo que los contenidos de la propuesta modular pueden ir cambiando o ajustándose a los requerimientos específicos de los actores interesados. Tomando en cuenta lo anterior, las redes de política y los distintos actores que intervienen en ella adquieren un papel crucial en los resultados de la implementación, dando origen a otros esquemas de implementación donde se observa un predominio de los enfoques de reformas *top-down* frente a los modelos *bottom-up* y de “reformas situadas” (Fullan, 2000 citado por Coll y Martín, 2006).

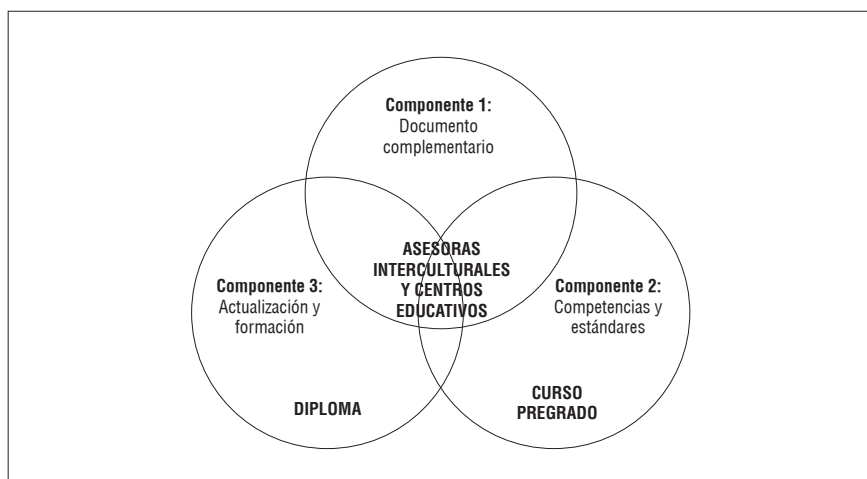
El enfoque de reformas situadas, aparece como especialmente pertinente en esta propuesta, dado que otorga mayor sustentabilidad a los cambios sugeridos que incluyen la incorporación de lógicas y perspectivas que hasta este momento no se encuentran implementadas de manera amplia.

Tomando en cuenta lo señalado, se definen tres formas prioritarias para implementar cada componente de la propuesta. El primer componente considera como principal actor a los asesores interculturales de la JUNJI, quienes apoyan la difusión y promoción de los contenidos complementarios propues-

tos, su acción mediadora es altamente valorada por los equipos educativos que se desempeñan en los centros interculturales y por lo mismo pueden aportar perspectivas y consideraciones relevantes en este proceso. El segundo componente se operacionaliza por medio de un curso de pregrado dirigido a alumnos de segundo año de la carrera de Educación Parvularia de tres universidades. A mediano plazo se espera que estos cursos se incorporen a las mallas de formación regular de educadores de párvulo, y que sus contenidos sean parte de la formación mínima. El tercer componente se propone implementar por medio de un diplomado dirigido a educadores de párvulos en ejercicio de dos regiones del país, los contenidos de la formación siguen una propuesta modular cuya secuencia y énfasis puede ser ajustada de acuerdo a las demandas y requerimientos de los participantes, y de quienes demandan dicha formación.

Considerando lo anterior, el Esquema 3 sintetiza la estrategia de implementación propuesta para cada componente.

### ESQUEMA 3 | Implementadores, actores y componentes de la propuesta



Fuente: Elaboración propia.

## Conclusiones

A partir de esta investigación que analiza la construcción de una política pública para incorporar la interculturalidad en la educación parvularia, es posible concluir los siguientes aspectos.

En estos últimos años ha habido avances importantes en materia de educación parvularia e interculturalidad, no obstante, se reconoce que estos han quedado circunscritos preferentemente a la realidad de los pueblos origina-

rios, sin permear otras realidades o situaciones que den cuenta de perspectivas culturales diferentes.

Estos avances son reconocidos y valorados por los distintos actores vinculados a dichos procesos y que ha generado conocimientos y discusiones relevantes las que han quedado plasmadas en publicaciones específicas y recursos educativos que incorporan el enfoque de la interculturalidad.

En este contexto, la experiencia desarrollada por JUNJI y CONADI en el desarrollo de jardines interculturales se constituye en un hito clave y en un esfuerzo significativo en materia de recursos y articulación de actores en función de este objetivo. Los jardines interculturales construidos e inaugurados en estos últimos dos años, ofrecen un espacio privilegiado para el estudio y la intervención pedagógica para contextos diversos, además se constituyen en un referente clave para el aprendizaje y el desarrollo de prácticas educativas en este sentido. Lo anterior hace necesario incorporar sistemas de seguimiento y acompañamiento y la posibilidad de intercambio entre ellos y otros centros educativos con currículum regular. En este sentido, es relevante avanzar en medios de evaluación del impacto de estas estrategias.

Un aspecto a destacar a partir de los estudios de caso, las entrevistas y talleres realizados, fue la acogida e interés demostrado por los educadores y otros integrantes de los centros educativos por formarse y capacitarse en el tema de la interculturalidad, lo que da sentido al componente tres de esta propuesta, lo que permite generar las bases para la implementación de la propuesta general. Tanto educadores como técnicos en educación parvularia demostraron una importante motivación por conocer y trabajar la interculturalidad, a pesar de reconocer diversas limitaciones para su implementación.

La propuesta que se presenta se construyó tomando en cuenta principalmente los problemas surgidos desde la práctica actual de la educación parvularia. El trabajo realizado se orientó a que la incorporación de la interculturalidad debe ser gradual y progresiva, y que debe integrar distintas estrategias. Con esto, se definieron los tres componentes de la propuesta que contempla la disponibilidad de materiales más concretos para el aula, la formación inicial, la actualización y formación para educadores en servicio.

Como fundamento, se consideró necesario profundizar en los documentos curriculares de educación parvularia en interculturalidad en su primer componente. El componente siguiente, propuso incorporar una competencia de interculturalidad que también permita ser una base para la construcción de estándares de calidad en la formación inicial de la educación parvularia, se incluye a las instituciones de educación superior con el fin de profundizar en esta temática en la profesionalización de estos actores educativos. Mientras, el tercer componente dice relación con el apoyo y formación de educadores

en servicio, toma como elementos de formación los aspectos considerados más deficitarios por los mismos actores educativos de los centros infantiles. Con estos tres aspectos es más factible la posibilidad de incidir en la política pública de educación parvularia. Se espera que estos tres componentes operen en forma simultánea y que permitan ir generando las bases para una reforma de política pública educativa.

La propuesta que se presenta pretende aportar al debate actual que existe sobre la interculturalidad y la educación, con especial énfasis en la parvularia, tanto a nivel académico como de las instituciones públicas. Se reconoce lo complejo de la temática pues, como se ha señalado, hay diversos factores que influyen en su implementación para toda la población infantil. Sin embargo, a pesar de esta complejidad y múltiples dificultades, se considera que la propuesta aborda los aspectos básicos que permitirían este paso desde la práctica (los jardines interculturales existentes) a lo teórico y viceversa, constituyendo este último un elemento necesario y fundamental para asegurar la calidad de la educación parvularia.

## Bibliografía

- Ambady, N. y Shih, M.**, 2001. Stereotype Susceptibility in Children: Effects of Identity Activation on Quantitative Performance. En *Psychological Science*, 12, 5, 385-390.
- Bedregal, P.**, 2006. Eficacia y efectividad en la atención de niños entre 0 y 4 años. En Foco, 79. Disponible en: [http://www.oei.es/inicial/articulos/eficacia\\_efectividad\\_atencion\\_nines.pdf](http://www.oei.es/inicial/articulos/eficacia_efectividad_atencion_nines.pdf) [Extraído el 25 de enero de 2010]
- Cabrera, F., Espín, J., Marín, M. y Lajo, M.**, 1999. La formación del profesorado en educación multicultural. En Essomba, M., coord. *Construir la escuela intercultural: Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural*. Barcelona: Editorial GRAÓ, 75-80.
- Carey, S.**, 2009. *The Origin of Concepts*. New York: Oxford University Press.
- Coll, C. y Martín, E.**, 2006. Vigencia del debate curricular. Aprendizajes básicos, competencias y estándares. En *Segunda Reunión del Comité Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC)*, 11 al 13 de mayo, 2006, Santiago de Chile: UNESCO. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~cepc03/competencias/concepto/Art%EDculos/vigencia\\_debate\\_curricular%20Cesar%20Coll.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~cepc03/competencias/concepto/Art%EDculos/vigencia_debate_curricular%20Cesar%20Coll.pdf) [Extraído el 10 de agosto de 2010]
- Cortázar, J. C.**, 2007. Una mirada estratégica y gerencial de la implementación de los programas sociales páginas en Cortázar. En: Juan Carlos, ed., *Entre el diseño y la evaluación. El papel crucial de la implementación de los programas sociales*. Argentina: BID, 1-62.
- CPEIP/MINEDUC**, 2001. Estándares de desempeño para la formación inicial de docentes. Santiago: Gobierno de Chile.



- Cunha, F. y Heckman, J.**, 2007. The Technology of Skill Formation. *American Economic Review*, 97 (2), 31-47.
- Farkas, C. y Ziliani, M. E.**, 2006. Ampliación de la cobertura preescolar: Algunas recomendaciones para resguardar la calidad. *Temas de la Agenda Pública*, 3. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Grabivker, M., Marholz, G., Castro, L., Manzo, L., Lozano, M., Antinao, C. y Pakomio, T.**, 2009. *Orientaciones curriculares para una educación parvularia intercultural*. Viña del Mar: CEIP Ediciones.
- Heckman, J., Stixrud, J. y Urzúa, S.**, 2006. The Effects of Cognitive and Non-cognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics*, 24 (3), 411-82.
- Howard, J.**, 2000. Social Psychology of Identities. *Annual Review of Sociology*, 26, 367-393.
- James, A. y James, A.**, 2001. Childhood: Toward a Theory of Continuity and Change. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 575, 25-37.
- Libia, E.**, 2006. Escuela e interculturalidad. Notas sobre la antropologización escolar. En: Ameigeiras, A. y E. Jure, comp. *Diversidad cultural e interculturalidad*. Argentina: Universidad Nacional General de Sarmiento y Prometeo Libros, 43-55.
- Marsh, D. y Rhodes, R.**, 1992. *Policy Networks in British Government*. Oxford: Clarendon Press.
- Mayntz, R.**, 1999. La teoría de la gobernanza: sfide e prospettive. *Rivista Italiana di Scienza Politica*, XXXIX (1), 3-21.
- MCEECDYA**, 2010. *Early Childhood Development and Youth Affairs*. Australia: Ministerial Council for Education.
- MIDEPLAN**, 2009. CASEN 2009: *Encuesta de caracterización socioeconómica*. Gobierno de Chile. Disponible en: [http://www.mideplan.cl/casen2009/RESULTADOS\\_CASEN\\_2009.pdf](http://www.mideplan.cl/casen2009/RESULTADOS_CASEN_2009.pdf) [Extraído el 3 de agosto de 2010]
- MINEDUC**, 2001. *Bases Curriculares de la Educación Parvularia*. Santiago: Gobierno de Chile.
- MINEDUC**, 2003. Marco para la buena enseñanza. Santiago: Gobierno de Chile.
- MINEDUC**, 2007. *Mapas de Progreso Educación Parvularia*. Gobierno de Chile.
- MINEDUC**, 2008. *Programas de Educación Parvularia*. Gobierno de Chile.
- Pacheco, P., Elacqua, G., Brunner, J.J., Montt, P., Peralta, M.V., Poblete, P. y Muñoz, A.**, 2005. *Educación preescolar. Estrategia bicentenario*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación.

- Pereda, V.**, 2009. Retos para la universidad en una sociedad multicultural. Desarrollo organizacional hacia un modelo intercultural. En: Bruno-Jofré, R. y Fuentes, L. eds. *La universidad y la atención a la diversidad cultural: De la discriminación a la inclusión*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile-Sede Regional Villarrica, 119-173.
- Pontificia Universidad Católica de Chile-Sede Regional Villarrica**, 2010. *Nuevo currículum de pedagogía escolar básica* (Material sin publicar).
- Rubio, M.**, 2009. El desarrollo de La competencia comunicativa intercultural en la formación inicial docente. *Estudios Pedagógicos*, XXXV, 1, 273-286.
- Shön, D.**, 1983. *El Profesional reflexivo*. Barcelona, Editorial Paidós.
- Shön, D.**, 1987. *Educating the Reflexive Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Villalón, M., Bedregal, P., Strasser, K. y Ziliani, M.E.**, 2006. Lectura Compartida: una estrategia educativa para la infancia temprana. *Concurso Políticas Públicas 2006*. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Vitar, A.**, 2006. Escuelas que hacen interculturalidad. En: Ameigeiras, A. y E. Jure, comp. *Diversidad cultural e interculturalidad*. Argentina: Universidad Nacional General de Sarmiento y Prometeo Libros, 221-233.

**Sitios web:**

<http://www.chilecrececontigo.cl>

<http://www.conadi.cl>

<http://www.dipres.cl/>

<http://www.integra.cl>

<http://www.junji.cl>

<http://www.mineduc.cl>

## Anexos

CUADRO 1 | Elementos relacionados a interculturalidad presentes en BCEP, Mapas de Progreso y Programas de Transición. Ámbito de formación personal y social

Ámbito de Formación personal y social		
Núcleo de Aprendizaje: Convivencia-Formación Valórica. Segundo Ciclo: Pertenencia y Diversidad		
BCEP	Mapas de Progreso	Programas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los gustos, intereses, prácticas, creencias e ideas que comparte con su familia y grupos de su comunidad, como una forma de contribución a su vida.</li> <li>2. Contribuir, acorde a sus posibilidades, en ciertas prácticas culturales de su familia y comunidad, asumiendo algunas funciones de colaboración en prácticas, ceremonias, celebraciones, ritos y entretenciones cotidianas.</li> <li>3. Comprender el sentido que tienen, para sí mismo, su familia y comunidades a las que pertenece, algunas prácticas, normas, expresiones, costumbres, creencias, ideas, historias y ritos de su cultura.</li> <li>4. Apreciar e incorporar elementos significativos de la cultura chilena en prácticas cotidianas y expresiones artísticas.</li> <li>5. Apreciar la diversidad en las personas, en un marco de respeto por sus singularidades personales, étnicas, fisonómicas, lingüísticas.</li> <li>7. Apreciar la diversidad de las formas de vida de familias y niños de otras comunidades y culturas tanto del país como de otros lugares del mundo, conociendo algunas expresiones verbales, prácticas, juegos, relatos y costumbres.</li> </ol>	<p>Tramo V. Hacia los 6 años.                      Respetar las singularidades de sus compañeros y compañeras, aceptando expresiones de la diversidad: lingüísticas, étnicas, personales.</p> <p>Ejemplo de desempeño:                      Juega con los demás niños o niñas sin excluirlos en razón de su apariencia física, discapacidad, origen étnico.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Apreciar algunas expresiones culturales representativas de Chile como: símbolos nacionales, artesanías, comidas típicas, vestimentas, canciones y danzas.</li> <li>6. Reconocer la diversidad en las personas y sus formas de vida, en un marco de respeto por sus costumbres, singularidades personales, étnicas, fisonómicas y lingüísticas.</li> </ol>

Fuente: Tomado de las BCEP, Mapas de Progreso y Programas de Transición del MINEDUC.

**CUADRO 2 | Elementos relacionados a interculturalidad presentes en BCEP, Mapas de Progreso y Programas de Transición. Ámbito de relación con el medio natural y cultural**

Ámbito de relación con el medio natural y cultural		
Núcleo de Aprendizaje: Grupos humanos, sus formas de vida y acontecimientos relevantes. Conocimiento del entorno social		
BCEP	Mapas de Progreso	Programas
<p>1er Ciclo</p> <p>2. Descubrir, mediante relatos, imágenes, objetos y visitas, algunas de las principales características de las personas y grupos que conforman su comunidad.</p> <p>5. Reconocer algunos símbolos, relacionándolos con los objetos, situaciones y mensajes que representan, para avanzar en la identificación de las instituciones, servicios y formas de organización de su comunidad.</p> <p>6. Apreciar que algunas celebraciones personales, familiares y comunitarias son hechos relevantes para las personas: cumpleaños, aniversarios, santos, entre otros.</p> <p>7. Identificar algunas funciones de las organizaciones e instituciones presentes en su comunidad.</p>	<p>Tramo III. Hacia los 3 años.</p> <p>Reconoce eventos familiares y algunos lugares y/o instituciones de su entorno. Identifica algunas actividades cotidianas que realizan miembros de su familia y algunas personas de su entorno cercano, representándolas en sus juegos.</p> <p>Ejemplos de desempeño: Responde con gestos y palabras sencillas cuando se le pregunta, durante un paseo por los lugares e instituciones: almacén, panadería, consultorio, plaza, jardín infantil, iglesia.</p> <p>Tramo IV. Hacia los 5 años: Reconoce características y hechos significativos de su historia personal y de su grupo familiar. Se identifica como miembro de un grupo y muestra satisfacción por pertenecer a este. Conoce algunas actividades que realizan distintas personas de la comunidad. Expresa información sencilla sobre sucesos y personas relevantes para la historia.</p> <p>Ejemplos de desempeño Responde a preguntas sobre fiestas, celebraciones o ritos que se realizan en su familia. Preparativos de un cumpleaños, tipo de vestuario.</p>	<p>1. Reconocer sucesos o personas que han sido relevantes para su comunidad, la historia del país y del mundo.</p> <p>5. Identificar vínculos, hechos significativos, costumbres y celebraciones que se desarrollan al interior de su grupo familiar.</p>

CUADRO 2 continúa en página siguiente ►►

<p>2do. Ciclo</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apreciar su vida personal y familiar y las formas de vida de otros, identificando costumbres, tradiciones y acontecimientos significativos del pasado y el presente.</li> <li>2. Comprender las funciones que cumplen diversas personas, organizaciones e instituciones presentes en su comunidad.</li> <li>7. Distinguir que las obras artísticas representan expresiones culturales de diversos períodos de la historia.</li> <li>8. Representar diferentes hechos de su historia personal, familiar y comunitaria a través de diversas formas de expresión.</li> </ol>	<p>Tramo V. Hacia los 6 años</p> <p>Reconoce su nacionalidad, algunas costumbres, roles, acontecimientos y lugares significativos y representativos de su propia cultura y de otras.</p> <p>Se identifica como miembro de diferentes grupos. Reconoce la importancia de algunas instituciones y organizaciones de la comunidad. Comprende el significado de algunas conmemoraciones.</p> <p>Ejemplos de Desempeño.</p> <p>Describe algunas similitudes y diferencias de diversas formas de vida, como por ejemplo: alimentación, vestimenta, celebraciones.</p>	
---	---	--

Fuente: Tomado de las BCEP, Mapas de Progreso y Programas de Transición del MINEDUC.



# Identificando municipios efectivos: análisis de cuatro componentes transversales en la gestión municipal de la Región Metropolitana<sup>1</sup>

INVESTIGADORES

**TERESA MATUS, MARGARITA QUEZADA, RODRIGO FLORES**  
Académicos de la Escuela de Trabajo Social UC

**REGINA FUNK**  
Académica del Instituto de Psicología UC

**ARTURO ORELLANA, LUIS FUENTES**  
Académicos del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC

**MARCOS SEPÚLVEDA**  
Académico de la Facultad de Ingeniería UC

**JUAN CRISTÓBAL ARRIAGADA**  
Investigador CETI UC

**GONZALO VALDIVIESO, TRINIDAD VIDAL**  
Investigadores del Centro de Políticas Públicas UC

---

## Resumen

El estudio entrega una herramienta práctica para monitorear y evaluar la efectividad de la gestión municipal, entendida ésta como la conjunción de cuatro componentes transversales sustantivos: gestión financiera, gestión de personas, gestión tecnológica y gestión participativa. A partir de los resultados obtenidos, se establece una línea de base, la que permitirá en el tiempo tanto a municipios, organismos públicos y a la propia ciudadanía, reconocer las fortalezas y debilidades de los municipios en consideración a la complejidad socioterritorial que enfrentan, permitiendo saber en qué medida van mejorando su gestión y focalizando de mejor modo las políticas públicas que busquen fortalecer las capacidades de gestión de los municipios.

---

1. Se agradece la colaboración de Daniela Prieto, socióloga, en el procesamiento de los datos y la realización de los mapas.

## Antecedentes

### 1. El camino hacia la medición de la heterogeneidad

Este bicentenario presenta un país que ha logrado importantes avances en términos de su desarrollo social, económico y político, sin embargo, la realidad local da cuenta de la persistencia de importantes desequilibrios entre las comunas. Se requiere entonces no claudicar en la tarea de dotar de un mayor nivel de descentralización a los municipios para focalizar mejor el gasto, porque no sólo se trata de gastar más, sino de gastar bien. Lo anterior es clave para impulsar a los municipios y que estos efectivamente sean verdaderamente agentes de desarrollo local.

Pese a que se advierte que los municipios enfrentan situaciones diversas como desafíos para su desarrollo local, todavía no se tiene una forma de medición que haga justicia a la heterogeneidad municipal. Una cosa es contemplar la igualdad ante la ley, otra creer que el camino hacia la efectividad, el cómo se hacen las cosas, tiene que ser igual para todos. Por lo tanto ¿Cómo pedir efectividad frente a una alta heterogeneidad de los municipios rurales, urbanos, metropolitanos, pequeños o grandes? Si en materia de gestión municipal se adicionan los principales nudos críticos propuestos por distintos autores<sup>2</sup> en las últimas dos décadas, tales como: la falta de un modelo consensuado, desconfianza de las capacidades locales, problemas de gobernabilidad municipal, falta de equipos profesionales idóneos, mentalidad centralista, escasa voluntad política, débil participación ciudadana, trabas normativas para avanzar en la modernización municipal, entre otros. Se puede considerar que el municipio requeriría en muchos casos un considerable volumen de recursos. Ahora bien, para saber dónde y cuándo transferir recursos, hay que abordar en la base el dilema de la heterogeneidad municipal.

Dentro de los esfuerzos por dar cuenta de ella realizados en la última década, se destaca el informe “Tipología: herramienta base para el reconocimiento de la diversidad comunal-municipal”<sup>3</sup>, donde se propone una herramienta base que sea utilizada en el desarrollo de estudios y programas de fortalecimiento, de manera que éstos entreguen propuestas en las diferentes áreas de gestión, según una tipología comunal-municipal. Por su parte, el Centro de Políticas

2. Para un mayor análisis se remite, entre otros, Raczynski D. y Serrano C., 2001. Descentralización: nudos críticos. CIEPLAN Asesorías para el desarrollo. Santiago. Boisier, Sergio, 2004. Desarrollo territorial y descentralización. El desarrollo en leyes y en las manos de la gente. Revista Eure PUC. Volumen XXX n° 90 Santiago. Horst. B., y Larroulet. C., 2003. Descentralización; aún queda, mucho por hacer. Informe Económico N° 143. Libertad y Desarrollo. Santiago. DIPRES 2005. SUBDERE, 2005. Waissbluth, Mario y Leyton, Cristian, 2005 La descentralización en Chile: asignatura pendiente. [www.esade.edu](http://www.esade.edu) Concha Ximena, 2006. Proyecto de Negocios municipales. Chile Calidad. Santiago. Otros datos en [www.simin.cl](http://www.simin.cl)

3. Documento preparado por el Departamento de Estudios Municipales de la División de Políticas y Estudios, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Adriana del Piano, Julio 2005.



Públicas UC ha realizado estudios sobre el gasto municipal en tecnologías de información, ciudadanía y participación en los gobiernos locales, el modelo de gestión de viviendas en los municipios PuentesUC y sobre los efectos en la gestión y finanzas municipales del traspaso de programas y/o funciones a los municipios<sup>4</sup>. Chile-Calidad en conjunto con la SUBDERE, ha llevado a cabo una serie de estudios destinados a mejorar la calidad de diversos programas municipales y promover sistemas de acreditación de la calidad<sup>5</sup>. Adicionalmente, la CEPAL ha realizado diversas investigaciones acerca de municipios, entre las que se encuentran la de Arriagada (2006) denominado “Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica”, y otro trabajo de Cortés (2005) denominado “El sistema municipal y la superación de la pobreza y precariedad urbana en Chile”. Además las investigaciones “Trabajar la pobreza con calidad” (Fondecyt n° 1071032), y sobre “La reforma municipal en la mira” (compiladores: Matus, Fuentes, Pérez, 2007) pusieron sobre la mesa la relación complejidad/condiciones para la calidad de la gestión. Todos ellos fueron estudios de política pública significativos e inspiradores para esta investigación.

## Propuesta

### 1. Relación complejidad y calidad

La primera propuesta tiene que ver con establecer una relación entre complejidad y calidad. Lo que se busca observar es simple: los municipios son altamente heterogéneos, ya que a la complejidad propia de las comunas advertida en estudios previos<sup>6</sup>, se suma el hecho de que hoy existen diversos estatutos y regulaciones que no siempre se complementan ni favorecen una gestión municipal efectiva, cuestión que agrega una enorme presión sobre los municipios en su afán de intentar resolver un sin número de demandas de su población residente. Más aún, en un año donde los resultados de la encuesta CASEN 2009 nos muestra que el 10% más rico de Chile gana 46,2 veces más que el 10% más pobre, medir la complejidad sistema/entorno (Luhmann, 2009) se vuelve crucial para hablar de condiciones de calidad, ya que ella nos da una noción relacional y comparativa. De allí que “la distinción que constituye a la complejidad tiene la forma de una paradoja: la complejidad es una unidad en una multiplicidad” (Luhmann, 2007). Entender que las cosas ocurren, a la vez, ya nos pone en camino. Nos saca al menos de falsas disyuntivas que han tomado décadas, como esa elección radical entre crecimiento o redistribución social. Observar la complejidad y ser capaz de reducirla se transforma en la actualidad, en un punto de Arquímedes para las políticas públicas, no sólo en materia municipal.

---

4. Para un mayor análisis ver: [www.uc.cl/politicaspublicas/investigacion/2007](http://www.uc.cl/politicaspublicas/investigacion/2007)

5. Para un mayor análisis ver [www.chilecalidad.cl](http://www.chilecalidad.cl)

6. Ver en especial la publicación *La Reforma Municipal en la Mira* (2007), donde hay trabajos dentro cuyos autores están Fuentes, Matus, Orellana, Quezada, Sepúlveda, entre otros.

Consecuentemente, “la complejidad quizá sea el punto de vista que mejor exprese las experiencias de problemas de la nueva investigación”<sup>7</sup>. De allí surge un concepto de complejidad entendido como “un conjunto interrelacionado de elementos cuando ya no es posible que cada elemento se relacione en cualquier momento con todos los demás, debido a limitaciones inmanentes a la capacidad de interconectarlos”<sup>8</sup>. En respuesta a lo anterior, los sistemas de *accountability* se deben abrir a otras lógicas de evaluación de la gestión orientándose a los resultados de forma más integral (BID, 2004). Hacer lo que se puede, seguir con el mismo personal que ha visto deteriorarse la comuna bajo una gestión, no dar saltos cualitativos en la evaluación y certificación de programas, no invertir en capacitación adecuada, sólo terminará agrandando estructuralmente la brecha de calidad de vida y niveles de prestación de servicios entre comunas. Por lo tanto, resulta vital construir mediciones que sean sensibles a la diversidad municipal y hagan justicia a los esfuerzos que realizan sus autoridades locales y no simplemente aplicar una misma regla sobre municipios que gestionan sobre contextos desiguales. La complejidad fue medida en cada componente con las siguientes variables:

TABLA 1 | **Indicadores de complejidad**

Variables	Indicadores	Forma de Interpretación	Fuente
Índice de Prioridad Social.	Población comunal bajo la línea de la pobreza, intensidad de la pobreza, cobertura pre escolar, resultado SIMCE, población igual o mayor de 25 años con 13 o más años de estudios, años de vida potencialmente perdidos, tasa de fecundidad entre 15 y 19 años.	A mayor valor del indicador mayor complejidad social.	CASEN 2006.
Dependencia del Fondo Común Municipal.	Medido según análisis SINIM.	A mayor dependencia del FCM mayor complejidad.	SINIM 2009.
Ingreso per cápita.	Medido según análisis SINIM.	A menor valor del indicador mayor complejidad.	SINIM 2009.
Índice de Desarrollo Humano.	Esperanza de vida, educación, ingreso.	A menor IDH mayor complejidad.	IDH 2003.
Grado de ruralidad.	% de población rural de la comuna.	A mayor nivel de ruralidad mayor complejidad.	Censo 2002.
Población.	Nº de habitantes de la comuna.	A mayor población mayor complejidad.	Censo 2002

Fuente: Elaboración propia.

7. Luhmann, Niklas. Sociedad y sistema. La ambición de la teoría. Paidós. Barcelona, 1990. Pág. 67.

8. Luhmann, Niklas. Sociedad y sistema. La ambición de la teoría. Paidós. Barcelona, 1990. Pág. 69.

Una segunda distinción, corresponde a la que se da entre área y componente. Se han realizado hasta ahora variados estudios que consideran el análisis de áreas específicas del municipio: educación, salud, servicios sociales, dirección de obras, tránsito y planeamiento. Sin embargo, no siempre se ha prestado suficiente atención a componentes de la gestión municipal que son más bien transversales, como son: finanzas, participación ciudadana, recursos humanos y tecnológicos disponibles. Este análisis aporta, por tanto, componentes claves donde pueden apuntar a las soluciones de fortalecimiento de la capacidad de gestión de los municipios para entregar con mayor efectividad una atención de calidad a los ciudadanos. Hasta ahora las investigaciones en materia de gestión municipal, se han enfocado en algún aspecto específico o han intentado construir índices que comparan la calidad de la gestión de los municipios, quedando muchas veces, expuestos en un *ranking* que distingue a los mejores de los peores en cada una de las diferentes áreas. El aporte de este estudio en ese sentido es doble. Por una parte, no intenta *ranquear* municipios ya que se reconoce que los municipios enfrentan una realidad muy heterogénea y, por otro lado, no son áreas, sino componentes de la gestión municipal los cuáles comparan resultados.

Para el análisis de resultados, la propuesta considera un tipo de efectividad que es intermedia, una efectividad de gestión de proceso que antecede a la efectividad de resultados. Además, es una efectividad comparada, es decir, lo mejor, lo intermedio y lo insuficiente de lo encontrado en el universo muestral. De esta forma, la propuesta no mide eficacia ya que ésta es “el grado en que se alcanzan los objetivos y metas del proyecto en la población beneficiaria, en un período determinado, independientemente de los costos que ella implique”<sup>9</sup>. También la preocupación por la eficiencia ha sido un foco de atención para los programas sociales, aunque más reciente y visiblemente importada desde el campo de la administración y el estudio de las organizaciones. Fue formalmente introducido por Taylor (1961/1987) y puede ser referido como una forma temprana de análisis de costo-beneficio. Taylor mostró que una organización puede ser efectiva pero no necesariamente eficiente, especialmente si el costo de unidad de producción es demasiado alto o si los objetivos de producción no pueden ser encontrados dentro de un período de tiempo especificado<sup>10</sup>. Se entiende así que la eficiencia “describe la relación entre dos magnitudes: la producción física de un producto (bien o servicio) y los insumos o recursos que se utilizan para alcanzar ese nivel de producción. En otros términos, se refiere a la ejecución de las acciones, beneficios o prestaciones de un programa utilizando el mínimo de recursos posibles”<sup>11</sup>. Por

---

9. Cohen y Franco, 2006, p. 102.

10. Chatterjee y Vadapalli, 2009, p. 91.

11. DIPRES, 2008, p. 20.

otra parte, existe una visión que “las políticas públicas deberían, sobre todo, ocuparse de valores más allá de los que promueve el gerencialismo, siendo el más importante de ellos la transmisión y aplicación de conocimientos y aptitudes democráticas a un público tan amplio como sea posible”, y se agrega que “las políticas públicas implican mejorar las capacidades democráticas o políticas de las personas, significan mucho más que la eficiencia y efectividad en la prestación de servicios”<sup>12</sup>.

De esta manera, existe esta tercera variable, asociada al resultado que el programa tiene en torno el fortalecimiento de la capacidad democrática de las personas. Si se considera las dificultades existentes para la integración social producto del bienestar material, entonces se puede reconocer a la ciudadanía como una de las estrategias para conseguir nuevas bases de integración social: “El momento para la construcción de nuevas bases de integración social parece propicio para estimular el diálogo político participativo. Se trata entonces de una vía deliberativa, centrada en el fortalecimiento de la solidaridad para la construcción de procesos democráticos estables y el fortalecimiento, concomitante, de las otras formas de integración social”<sup>13</sup>. Ahora bien, esta dimensión dará lugar al análisis de un componente específico: la gestión participativa. Así, se concibe que “la ampliación de los espacios de participación ciudadana mejora cualitativamente la capacidad de representación de intereses y la calidad de respuesta pública a las demandas sociales”<sup>14</sup>. Por ello es que al momento de preguntarse por los programas sociales, se debe incluir si estos tienen algún tipo de impacto en el fortalecimiento de la participación ciudadana y las capacidades democráticas. De este modo, se podrá identificar en forma agregada o desagregada estos cuatro componentes transversales de gestión para cada municipio, en una tabla general de la Región Metropolitana (RM).

## 2. Metodología de trabajo

Sobre la base de un equipo experto interdisciplinario, se pudo construir una matriz para cada componente a partir de una selección de indicadores que fueran estadísticamente significativos para explicar y comparar a los 52 municipios de la RM. Por una parte, se trata de medir la complejidad y, por otra, medir condiciones de calidad de la gestión. Se trata de un estudio exploratorio, se busca identificar dónde y en qué componente cada municipio ofrece mejores o peores condiciones para una gestión efectiva, posibilitando tener una buena herramienta para la toma global de decisiones, ya que entrega a los municipios una nueva forma de mirarlos y un nuevo mapa. A futuro, se aspira a la posibilidad de replicar esta investigación a nivel nacional y confi-

---

12. Parsons, W., 2007, p. 630.

13. Sojo, 2005, p. 120.

14. Sojo, 2005, p. 132.

gurarla como una forma de monitoreo sistemático de los municipios del país. De allí que los objetivos del estudio fuesen los siguientes:

- Medir complejidad por indicadores transversales en los cuatro componentes.
- Construir indicadores de gestión financiera, de personas, de incorporación tecnológica y de gestión participativa para los municipios.
- Cruzar los resultados en una matriz por componente.

Para construir indicadores transversales de complejidad e indicadores en cada uno de los cuatro componentes del estudio se aplicó la metodología de Standard Setting. Luego, por medio del método de componentes principales y de análisis factorial multivariado se sintetizó la información y se analizaron las relaciones estadísticas significativas, descartando aquellos indicadores que tenían baja significancia. El método de componentes principales permitió agrupar las variables originales y estimar la participación relativa de cada variable, evitando así una ponderación a priori por cada grupo de expertos. Como criterio estadístico de significación para seleccionar la cantidad de componentes relevantes, se determinó que el valor propio o *eigenvalue* estimado para un componente sea mayor que uno. El desafío del grupo de investigadores fue encontrar sentido a cada componente, reconociendo en todos ellos un concepto relevante y sustantivo para el análisis. La aplicación de este método tuvo dos ventajas claras. La primera, fue generar una menor cantidad de variables independientes o componentes no relacionados, lo que permite diferenciar los efectos puros respecto de las consecuencias combinadas de las variables originales. La segunda, era reducir la cantidad de variables a sólo las estadísticamente significativas.

Un hallazgo es haber encontrado una confiabilidad heterogénea de indicadores, donde algunos claves estaban inhabilitados por su forma de uso, como por ejemplo la evaluación de desempeño de los funcionarios de las plantas municipales. También faltan datos secundarios pertinentes en algunos componentes, como en el caso de participación ciudadana, que todavía tiene muchos indicadores primarios que obligarían a una generación de datos en cada investigación, en este mismo sentido se hicieron múltiples pruebas para dar cuenta de la sustentabilidad estadística de cada indicador. Asimismo, se calcularon indicadores con un grado de significancia para el año 0 y desde allí se proyectaron otros años, en los componentes que fue posible hacerlo. Finalmente, en cada uno de los componentes los resultados son expuestos con los siguientes criterios: una conceptualización del componente, comparando con estudios previos el universo de indicadores del cual se partió, las razones de inclusión/exclusión de cada indicador, los resultados, la explicación de los casos extremos, la construcción de una tipología explicativa de la diversidad encontrada y las conclusiones.

### 3. Gestión financiera municipal

El componente financiero es uno de los ámbitos transversales para la efectividad de la gestión. Es indudable la importancia de contar con un equipo municipal capaz de administrar con prolijidad y eficiencia los recursos con que cuenta para potenciar el desarrollo de la comuna que gobierna. Existe en la literatura gran cantidad de estudios que abordan el problema de las finanzas municipales (Valenzuela, 2007 y 2008; Horst, 2009; Mardones e Islas, 2007). En dichos estudios, se describe en detalle los principales mecanismos de ingresos para la gestión local, que estarían compuestos por impuestos, el cobro de derechos y las transferencias tanto del mismo sistema municipal a través del fondo común municipal, como desde el gobierno central en forma condicionada. Por su parte, los principales componentes de egresos municipales estarían dados por los costos del personal que labora en la institución, los servicios a la comunidad, como la recolección de basura domiciliaria, el alumbrado público y las transferencias a los sectores de salud y educación. Asimismo, la literatura destaca que los recursos municipales, tanto en sus ingresos como en sus gastos, presentan una alta la disparidad entre municipios, que se produce por su base tributaria basada en impuestos patrimoniales, como contribuciones y permisos de circulación, lo que se distribuye en forma muy heterogénea en el país.

En el mismo sentido se destaca el rol del Fondo Común Municipal como mecanismo redistributivo de los recursos del sector a nivel nacional, pero que contiene limitaciones. Es decir, no es suficiente para la dimensión de la asimetría. Otro elemento que se asocia a las dificultades para la administración eficiente de los presupuestos locales estaría dado por las transferencias a educación, que serían determinadas por las condiciones dispares de competencia con el sector particular subvencionado, y los costos propios de la administración del personal educacional determinado por el Estatuto Docente, lo que unido a una subvención insuficiente y a la fuga progresiva de matrículas observada en los últimos años, generaría una alta presión creciente de gastos en este ítem (Valenzuela, 2007).

La literatura destaca la creciente importancia de los servicios a la comunidad, especialmente los costos de recolección de basura, lo que se explica en parte por los cambios en la normativa medioambiental, las condiciones de mercado y el aumento en los costos de la energía, que se manifiesta en los gastos en alumbrado público, incluyendo en él la presión ciudadana por tener más y mejores espacios públicos iluminados. Esta situación ha ido configurando un crecimiento de los egresos mayor a los ingresos totales municipales y, en el caso de la basura, mucho mayor que las recaudaciones que por ese concepto reciben los municipios. Adicionalmente se reporta un mayor gasto municipal derivado de la provisión de bienes y servicios públicos determinados por el nivel central, lo que se ha descrito como los costos de agenciamiento (Valdés y Valdívieso, 2009).

Otro elemento destacado en el ámbito de las finanzas municipales, es lo que se ha descrito como deuda municipal que, en general, correspondería principalmente al retraso de pagos a proveedores, tesorería, cotizaciones del personal (incluyendo salud y educación) y, en algunos casos puntuales, endeudamiento con el sistema privado bajo la modalidad de *leasing* y *leaseback* (SUBDERE, 2005).

### 3.1 Proceso de construcción de indicadores

A partir de la revisión bibliográfica, entrevistas con expertos y los aportes realizados por los actores convocados a los talleres que posibilita el Concurso de Políticas Públicas UC, se acordaron una serie de indicadores que podrían, en su conjunto, identificar qué municipios manejan de manera efectiva sus finanzas. En términos generales los indicadores identificados inicialmente fueron agrupados en tres categorías de variables: ingreso, gasto y planificación. En cuanto a la variable ingreso, fue identificada porque en términos financieros un municipio es efectivo cuando logra aumentar su base de ingresos para destinarla a la inversión y al desarrollo de programas locales. Los indicadores considerados en esta dimensión, son los siguientes:

- Porcentaje de incremento de recursos propios (2007-2008).
- Porcentaje promedio de incremento de ingresos propios permanentes (2004-2008).
- Porcentaje de inversión no municipal en la comuna (FNDR, PMU, PMB).
- Porcentaje de inversión real del presupuesto municipal.

En cuanto a la variable gasto, se consideró que permiten definir qué proporción del presupuesto total se utiliza para las distintas áreas del municipio, así como en su estructura de soporte y en transferencias directas a la comunidad. Un municipio es efectivo cuando logra mantener una situación de equilibrio presupuestario en el largo plazo, sin generar deuda acumulada y, a su vez, cuando sus costos en administración interna son acotados. Los indicadores considerados en esta dimensión son los siguientes:

- Gasto directo en servicios a la comunidad (eficiencia del gasto).
- Deuda municipal.
- Participación de la inversión en el gasto total.
- Porcentaje del presupuesto total transferido a educación y salud (2008).

Y, por último, la variable planificación hace referencia al hecho que un municipio es efectivo financieramente cuando tiene capacidad de estimar certeramente tanto los ingresos como los gastos del periodo. Por lo anterior,

se incorporó el siguiente indicador: porcentaje de ajuste entre el presupuesto elaborado en enero y el ejecutado en diciembre del mismo año. Una vez definidos los indicadores, se buscó la consistencia estadística y la calidad de los datos. A partir de eso, los indicadores definitivos para medir la efectividad financiera se muestran en la Tabla 2.

### 3.2 Análisis del mapa gestión financiera

El Mapa 1, que muestra la relación entre efectividad financiera-complejidad, muestra que los municipios de la Región Metropolitana están distribuidos en la zona superior, destacando por tanto una condición mayoritariamente efectiva en la gestión financiera. Esta distribución es mayor que en el resto de los componentes analizados por el estudio, y se explica por la importancia que el Estado ha asignado a este ámbito. En esta línea es importante destacar iniciativas como el Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM), que ha monitoreado desde el 2001 el desarrollo de los elementos asociados a las finanzas municipales. Así mismo, los estados de cuenta contable y patrimonial anual revisados por la Contraloría General de la República, obligan al sector municipal en su conjunto a mantener estados financieros informados. Sin embargo, a pesar de lo dicho anteriormente, el mapa nos muestra una serie de situaciones particulares que son necesarias comentar con mayor detalle.

TABLA 2 | Cuadro explicativo de los indicadores de efectividad financiera

Indicador	Fórmula	Explicación	Fuente
Porcentaje de incremento de recursos propios (2007-2008).	$(IPP2008-IPP2007) / IPP2007 * 100$ .	A mayor resultado, más efectivo el municipio para incrementar sus Ingresos Propios Permanentes (IPP).	SINIM, en moneda ajustada 2008.
Porcentaje del presupuesto total transferido a educación y salud (2008).	$(Transferencias Salud + Transferencias Educación) / Presupuesto Total * 100$ .	A mayor transferencias a salud y educación, menor efectividad financiera municipal <sup>15</sup> .	SINIM, en moneda 2008.
Efectividad en la planificación presupuestaria.	$(Presupuesto enero 2008 - presupuesto real dic 2008) / presupuesto enero 2008 * 100$ .	A mayor desviación entre lo presupuestado y ejecutado menor efectividad en la planificación.	Contraloría General de la República, Informe presupuestario 2008 por municipio.*

Fuente: Elaboración propia.

(\*) Se utilizó el presupuesto de ingresos, descontando los subtítulos 5 y 13 correspondientes a transferencias corrientes y transferencias para gastos de capital.

15. El supuesto en la explicación es que un municipio que destina gran parte de su presupuesto a transferencias a salud y educación no logra administrar eficientemente estos servicios con los recursos transferidos desde el Estado para ello y por tanto sería menos efectivo.

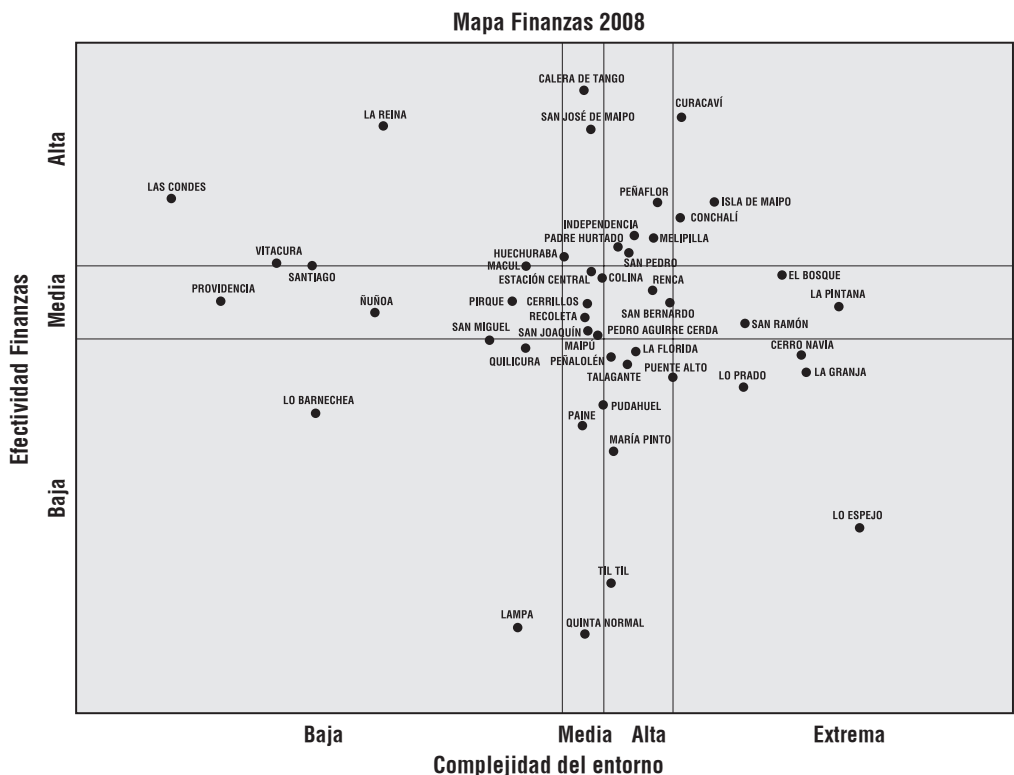


Destaca en el extremo superior izquierdo un grupo de municipios de la región con condiciones de complejidad bajas, representado por comunas como Las Condes, Vitacura, Providencia y Santiago, lo que es muy consistente con tipologías que definen a estas comunas como especiales (SUBDERE 2005), y la relación de ingresos por habitantes que éstas tienen. Este grupo de comunas mantiene una baja complejidad y efectividad media respecto de las comunas de la región.

Por otra parte, con excepción de la comuna de La Reina, se aprecia un predominio de las comunas rurales en el sector alto del mapa, representadas por Calera de Tango, Curacaví y San José de Maipo, lo que se explica en forma importante por su buen desempeño en las variables de Planificación Presupuestaria e Incremento de los Ingresos Propios Permanente. Ambas son consistentes con presupuestos relativamente pequeños en comparación con el resto, lo que facilitaría un manejo adecuado pero también expresa una preocupación importante por el aumento relativo de sus ingresos propios. En todos los casos mencionados, las transferencias a salud y educación son componentes importantes de sus gastos, pero no logran impactar su posición relativa en el mapa.

En la parte baja del mapa destacan algunas comunas que se explican por razones muy particulares y que resulta necesario analizar en forma individual. Este es el caso de Quinta Normal, comuna que aparece en la menor posición relativa en efectividad financiera, lo que al revisar sus indicadores se explica fuertemente por dos variables. En primer lugar, la transferencia a salud y educación, con un aporte cercano al 45% del presupuesto total para el año de análisis, está por sobre la totalidad de las municipalidades de la región. El segundo indicador que da cuenta de su situación es la planificación presupuestaria, que la ubica en el grupo de municipios con menor ajuste. La combinación de ambas situaciones unida a un incremento medio de IPP para su grupo de referencia, empujan su posición hacia abajo del mapa. Una situación similar explica también la posición relativa de Til Til y Lampa, aunque no tan aguda en el ámbito de transferencias a salud y educación, como el caso anterior. Ahora bien, la pregunta que se debe hacer en relación a este mapa de efectividad finanzas-complejidad de entorno es: ¿Por qué se tiene tanta disparidad de efectividad a niveles similares de complejidad? En este sentido, el mapa entrega grupos de referencia relativa que pueden servir posteriormente como casos de estudio y de buenas prácticas, a ser seguidos por los municipios que se desempeñan en condiciones similares.

MAPA 1 | Efectividad gestión financiera / complejidad para los municipios de la RM



Fuente: Elaboración propia.

A partir de la información recabada en el índice de gestión financiera municipal, se elaboraron tres tipologías de municipios, ordenados según su ubicación relativa en cada uno de los indicadores utilizados para su construcción. Cada indicador se ordenó en forma relativa para determinar terciles, y se ubicaron en cada grupo a todos los municipios que al menos dos indicadores correspondían a ese tercil. El resto de las comunas fue clasificado en un nivel intermedio. Esta tipología, se propone ordenar a los municipios entre alta, media y baja efectividad financiera, la cual se resumen en:

- a. **Efectividad Alta:** corresponden a municipios que presentan dos de las siguientes características: Porcentaje de incremento de IPP mayor al 8%; Porcentaje de transferencias menor a 11% y/o una desviación en la planificación presupuestaria menor a 7% (10 municipios).
- b. **Efectividad Baja:** corresponde a municipios que presentan dos de las siguientes características: Incremento de IPP menor a 1,5%; transferencias mayores a 16% y/o un desajuste presupuestario mayor al 18% (12 municipios).

c. **Efectividad Media:** en este grupo se clasificó al resto de los municipios de la región (27 municipios).

#### 4. Gestión de personas

En contra de lo que pudiera parecer, la efectividad en la gestión de personas no es un tema claro en la literatura organizacional. Numerosos conceptos emparentados se presentan en el área para referirse a lo exitosas que son las organizaciones, donde la *organizational effectiveness* suele quedar recogida en la expresión *outputs* conseguidos/*outputs* esperados o estándares (O/S); mientras que la *organizational efficiency* viene explicitada por el *ratio outputs* conseguidos/*inputs* gastados (O/I). Autores como García (1989), Brinkerhoff y Dressler (1990), Pritchard (1992), o Sánchez (1992) además de otros autores clásicos como Etzioni (1964), Katz y Kahn (1977) mantienen esta postura. Cuando se habla de Efectividad en la Gestión de Personas se está refiriendo a lo que ellas consiguen en relación a lo que tenían previsto o fijado conseguir. Por lo tanto, apunta al grado en que el municipio es exitoso en la consecución de sus objetivos. El problema consiste entonces, en identificar los criterios de efectividad que maneja la organización.

En el intento de trazar lo que en el ámbito de la gestión de personas corresponderá a un municipio efectivo, se dirá que es aquel municipio que cuenta con la cantidad y calidad de personas suficientes, tomando en consideración las condiciones de complejidad de los usuarios y del entorno, desde una perspectiva de la eficacia y la eficiencia (SUBDERE, 2007). En este contexto, el concepto de gestión de personas es fundamental y como sostiene la SUBDERE (2007), es necesario valorar a las personas que trabajan en los municipios. Personas con habilidades, creatividad, motivación, que les permitan velar por el bienestar y desarrollo de los usuarios, pero también de sus trabajadores, son fundamentales para el éxito de la gestión municipal.

##### 4.1 Proceso de construcción de indicadores

Para contar con indicadores que fuesen estandarizados y compartidos por todos los municipios de la Región Metropolitana, se recurrió a la revisión bibliográfica, entrevistas con expertos y aportes de diversas fuentes de información indirecta. Entre ellas, la base de datos del SINIM, que posee una serie de indicadores sobre gestión de personas que resultan ser más adecuados<sup>16</sup>. En este sentido, un indicador de efectividad ideal debiese ser el que toma en consideración las evaluaciones del desempeño del personal municipal, o

16. Se tomó en cuenta esta base de datos por varias razones. Entre ellas, pues permite contar con indicadores que ya han sido recogidos, evitando de esta manera tener que levantar datos por medio de encuestas; en segundo lugar, son indicadores estandarizados para todos los municipios del país, lo que permite contar con una base de comparación inigualable. En cuanto a las desventajas, se puede decir que los indicadores SINIM no siempre han sido diseñados para medir efectividad, por lo que no necesariamente responde a ese criterio en la gestión de personas.

aquellos que dicen relación con la gestión de la administración del personal o la consecución de los objetivos y metas propuestos. No obstante, se reconoce que existen graves problemas para contar con indicadores de este nivel en municipios. En el primer caso, es bien sabido que la utilización que se realiza de las evaluaciones del desempeño del personal municipal no permite discriminar un desempeño extraordinario de uno que fuese catalogado tan sólo como suficiente. Por este motivo, se vuelve difícil su utilización. Del mismo modo, no se dispone de indicadores a nivel de los municipios de nuestro país que permitan recabar información de la gestión de la administración del personal. Considerando esta situación se seleccionaron los siguientes indicadores SINIM: a) Nivel de profesionalización del personal municipal; b) Participación de Gastos en personal en Gastos Corrientes; c) Gastos en personal municipal.

Tales indicadores no necesariamente pueden ser que den del todo cuenta de la “efectividad” tal como en este apartado se ha definido; sin embargo, se puede afirmar que ellos pueden ser utilizados teórica y metodológicamente como una primera aproximación a un fenómeno que no ha sido medido adecuadamente en nuestro país. Teóricamente, los indicadores responden a la preocupación del municipio por contar con personal profesional suficiente para cumplir sus funciones, destinando recursos para su desarrollo. Metodológicamente, son indicadores que puestos en conjunto, resultaron con un adecuado nivel de significación estadística.

#### **4.2 Análisis del mapa de gestión de personas**

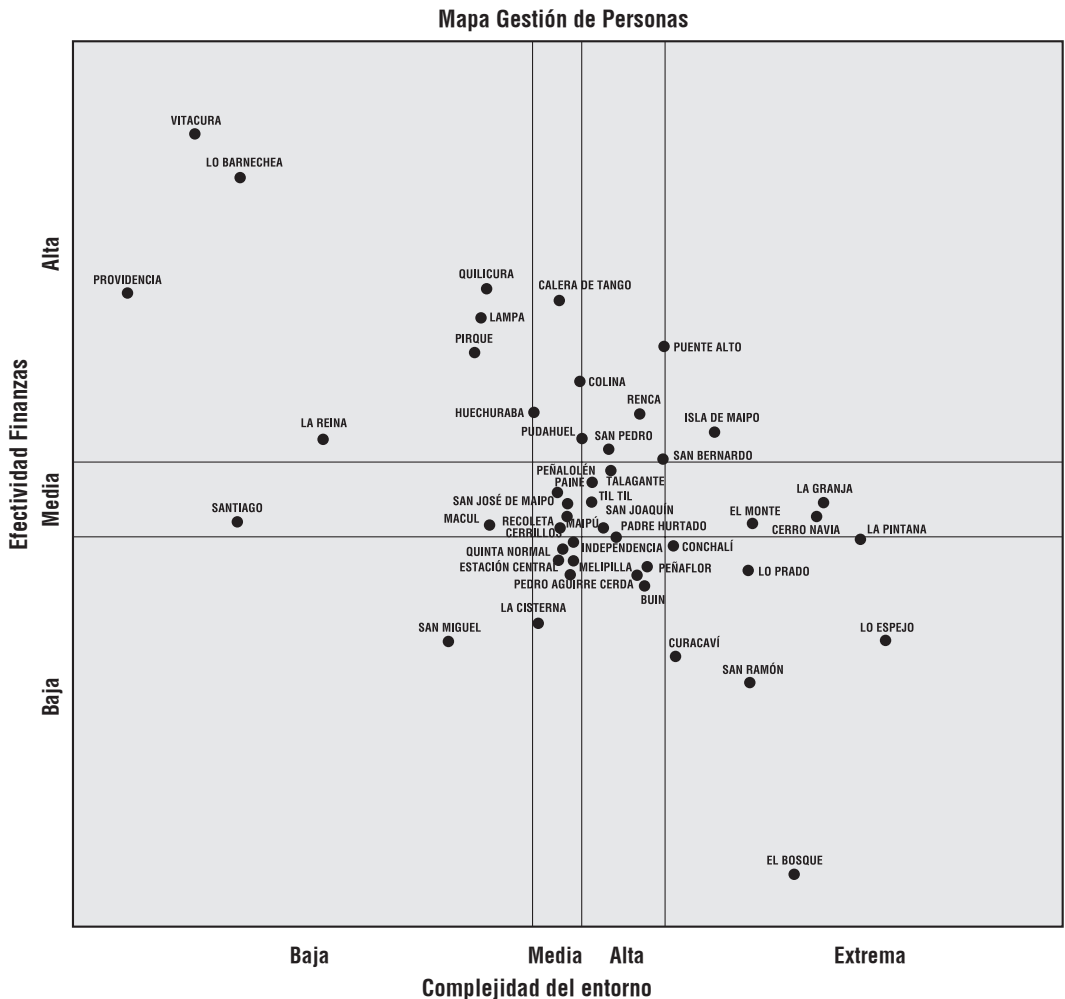
El diagrama de efectividad en la gestión de personas-complejidad se aprecia en el Mapa 2, pues permite observar la distribución de los municipios de la Región Metropolitana en ambos ejes. Para efectos prácticos, se dividió la efectividad en la gestión de personas en tres niveles: alta, media y baja. Los principales resultados se encuentran resumidos en la Tabla 3, considerando cuatro grupos de municipios determinados por sus posiciones relativas de complejidad y efectividad en la gestión de personas.

**TABLA 3 | Cuadro resumen de análisis de resultados**

Efectividad	Descripción
Alta efectividad / Extrema y Alta complejidad.	Municipios que cuentan con un nivel de profesionalización de su planta acorde a sus necesidades y desafíos, de acuerdo a la alta y extrema complejidad de su entorno. Municipios con niveles altos de ruralidad, como es el caso de Isla de Maipo o San Pedro. Municipios con elevados niveles de población en situación de pobreza o vulnerabilidad social, como es el caso de Puente Alto o Renca. Municipios que destinan recursos necesarios para la manutención y capacitación del personal municipal.
Alta efectividad/ Media y Baja complejidad.	Municipios que cuentan con un nivel de profesionalización de su planta acorde a sus necesidades y desafíos, de acuerdo a la baja complejidad de su entorno. En este sentido, disponemos de dos grupos de municipios: En primer lugar, municipios conocidos por disponer de recursos necesarios para destinar a su personal, tales como Vitacura, Lo Barnechea, Huechuraba, Providencia, La Reina. Un segundo grupo de municipios, agrupa a aquellos que tienen una interesante condición de ruralidad, como Calera de Tango, Pirque, Quilicura, Colina y Lampa, pero con escasa población en condiciones de pobreza.
Media y Baja efectividad / Media y Baja complejidad.	Municipios que no pueden, por factores internos o externos referidos a la complejidad de su entorno, disponer de un nivel de profesionalización de su planta acorde a sus necesidades. Municipios que no destinan recursos necesarios para la manutención y capacitación del personal municipal. Aquí tenemos dos tipos de municipios: En primer lugar, municipios urbanos con niveles bajos de pobreza, tales como Santiago, Macul, Quinta Normal, entre otros. Un segundo grupo, son aquellos municipios urbanos con niveles mayores de pobreza de su población, como Pedro Aguirre Cerda, La Cisterna, Maipú.
Baja efectividad/ Alta y Extrema complejidad.	Municipios que no disponen de un nivel de profesionalización de su planta acorde a sus necesidades. Municipios que no destinan recursos necesarios para la manutención y capacitación del personal municipal. Aquí tenemos dos tipos de municipios: En primer lugar, municipios urbanos de la Región Metropolitana, como San Ramón, Cerro Navia, La Pintana, Lo Espejo, Conchalí, San Joaquín, etc. que poseen altos niveles de pobreza de su población. En segundo lugar, municipios eminentemente rurales, con altos niveles de población en situación de vulnerabilidad social, como es el caso de Curacaví, Peñaflores, Melipilla y Buin.

Fuente: Elaboración propia.

MAPA 2 | Efectividad gestión de personas / complejidad para los municipios de la RM



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se entiende que el trabajo realizado en esta investigación con el objeto de abordar la efectividad en la gestión de personas y relacionarla con la complejidad, constituye un primer paso en el propósito de entregar elementos de juicios objetivos para analizar la efectividad de los municipios, conforme a su dotación y calidad de sus cuerpos profesionales, técnicos y administrativos. Los indicadores con los que se trabajó tienen la ventaja de poder comparar a los municipios de la Región Metropolitana, pero que claramente hace falta levantar indicadores de primera fuente que permitan medir de mejor forma la efectividad. Avanzar en este desafío, resulta ser un elemento primordial de las políticas públicas orientadas hacia la gestión municipal.

## 5. Gestión de la información

Por TIC debe entenderse los bienes (*hardware*, *software* y telecomunicaciones), y servicios que cumplen la función de procesar y comunicar información, con el propósito de mejorar el funcionamiento operacional y la calidad de la toma de decisiones (CETIUC, 2008). Un municipio efectivo desde este punto de vista tiene las herramientas tecnológicas apropiadas para satisfacer sus necesidades de gestión interna (conocimiento de RRHH, posesión de infraestructura y sistemas de información). En otras palabras, se alinea la adopción tecnológica a los objetivos municipales (CETIUC, 2008). Por otro lado, un municipio efectivo posee herramientas tecnológicas apropiadas para responder de manera eficiente a las necesidades de sus ciudadanos. Esto significa, por ejemplo, poseer herramientas para apoyar la entrega de ayuda social, gestionar la recaudación de patentes del tránsito o sistemas de gestión de reclamos en municipios grandes. En municipios pequeños, alejados, o rurales, un grado de adopción ideal significa que un municipio pueda apoyar la gestión con sus ciudadanos con herramientas simples, pero de valor, como el uso de correo electrónico, o planillas Excel (CETIUC, 2008).

Desde el punto de vista de las herramientas *online*, un municipio efectivo logra extender su ámbito de atención, lo que le permite cumplir la promesa de una oficina las 24 horas del día. La ventaja de esto es “aumentar su capacidad de atención (Fountain y Osorio-Urzuía, 2001), mientras que a los ciudadanos y empresas les da la posibilidad de informarse, realizar trámites y participar de los distintos procesos democráticos más fácilmente” (Bórquez, 2008). Finalmente, Esteves (2005) resalta que un municipio maduro no sólo es capaz de hacer más eficiente la respuesta a problemas de la ciudadanía, sino que también es posible extender el ámbito de la democracia al espacio *online*.

El reconocimiento de la diversidad municipal es un problema abordado por CETIUC (2008), que evaluó el grado de asimilación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los municipios de Chile, e identifica factores que facilitan y dificultan su incorporación. Por su extensión en el análisis, su aporte es considerado base para futuros desarrollos. El estudio propone otra tipología de municipios, considerando la población y la pobreza como factores de segmentación. Bórquez (2008) plantea que, desde el punto de vista de las variables, éstas son las que mejor describen a los municipios. En base a los resultados de esta tipología, se hicieron *rankings* parciales por tipo de municipio. Esta solución parece alternativa a la que hace Varas et al. (2008) en otro estudio similar.

Los esfuerzos que se han realizado hasta ahora han rescatado sólo la diversidad socio-económica de los municipios. Datos actualizados (como, por ejemplo, sobre acceso a internet en personas), pueden entregar nuevas mane-

ras de ver la heterogeneidad municipal (Bórquez, 2008), plantea que el acceso a internet es una variable que evoluciona rápidamente, lo que deja espacio para tomarla en cuenta con datos actualizados. Bórquez (2008) muestra que no está establecido el impacto de los sitios web en la gestión municipal. Esta duda es apropiada para preguntarse también sobre el impacto general de la digitalización en la efectividad municipal: ¿Son los municipios más grandes los más efectivos en gestión tecnológica, o lo son los más pequeños, que hacen más cosas con menos recursos? ¿Cuál es el lugar de las TIC, comparativamente con los otros elementos de gestión municipal?

### 5.1 Proceso de construcción de indicadores

Para efectos de definir un conjunto de indicadores capaces de analizar la gestión tecnológica para los municipios de la RM, fue preciso revisar los esfuerzos efectuados por estudios anteriores en la materia que ya habían considerado indicadores tales como:

- a. **Madurez del sitio web municipal.** Considerando la presencia de página web de todos los municipios, la madurez de un sitio web se define por la presencia, funcionamiento y efectividad de una serie de *e-servicios* presentes en el sitio web municipal. Un *e-servicio* es el equivalente *online* de un servicio municipal. Se puede interpretar de dos maneras. La primera es en cuanto al porcentaje de *e-servicios* que posee un municipio. Alternativamente, se interpreta como un índice de madurez de *e-servicios* al usar la suma de ellos, y al ponderar por su importancia relativa. Al considerar la madurez comparada de los sitios web municipales de la Región Metropolitana, se obtuvo una dispersión adecuada. Esto significa que existen municipios con una completa información de sus actividades, disponibilidad de trámites en línea, y consultas ciudadanas (entre otros *e-servicios*), y un buen número de municipios que no poseen ninguno, lo cual permitió discriminarlos por este criterio.
- b. **Visitas promedio diarias a página web municipal.** El número de visitas promedio de un sitio web se define como el número de accesos a un sitio en un período de tiempo determinado. Si bien este indicador fue considerado adecuado como componente TIC, finalmente el equipo de investigación consideró dejarlo como una variable de participación ciudadana, al ser una variable más directa de esa dimensión.
- c. **Presencia de jefe de informática o área destinada a atender necesidades informáticas.** Se refiere a la presencia de un área de informática en las funciones municipales. Este indicador consiste en la presencia (o no) del jefe de informática, o de un área. Al ser un indicador dicotómico, no permitió distinguir una gradualidad en el nivel de digitalización de cada municipio. Sin embargo, este criterio sigue siendo considerado como válido, al menos como hipótesis.



- d. **Participación del municipio en instancias de colaboración para el desarrollo de TIC.** Se refiere a la participación del municipio en instancias de diálogo y aprendizaje de buenas prácticas sobre TIC. Se interpreta como el porcentaje de iniciativas de colaboración en las que participa un municipio. Al existir múltiples instancias de colaboración de pares en temas tecnológicos, los municipios pueden aprovechar en un mayor o menor grado estas instancias, lo que permitió distinguir a los municipios más aventajados de los más atrasados en este criterio. Una mayor participación, al menos se considera como un *proxy* de la preocupación por este tema.
- e. **Porcentaje de adopción de sistemas de información para apoyar la relación con la ciudadanía.** Los sistemas de información son herramientas que permiten sistematizar la gestión de recursos que involucran directamente a los ciudadanos (como aplicaciones para la gestión de OMIL, emergencias, ficha protección social, entre otros). Se interpreta como el porcentaje de sistemas de información que posee un municipio para comunicarse con sus ciudadanos. La adopción de estos sistemas es clave, al menos en municipios complejos y urbanizados como los de la Región Metropolitana. La información recopilada permitió distinguir a los municipios más avanzados de aquellos más atrasados, por la cantidad de sistemas que poseen. Los más avanzados poseen una mayor cantidad de sistemas (o todos en uno integrado), mientras que los más atrasados poseen menos medios para poder implementarlos.

Conforme a la disponibilidad de información y la significancia de los indicadores analizados, se optó por tomar en cuenta para el análisis los siguientes indicadores:

- Porcentaje de adopción de sistemas de información para apoyar la relación con la ciudadanía.
- Madurez del sitio web municipal.
- Porcentaje de participación en instancias de colaboración para el desarrollo de TIC municipales.

## 5.2 Análisis del mapa de gestión tecnológica

De los resultados<sup>17</sup> que se observan en el Mapa 3, aparecen ciertas conclusiones interesantes, desde el punto de vista de la adopción tecnológica. En primer lugar, los municipios rurales y con mayores índices de pobreza son aquellos que poseen una menor penetración de internet en el hogar (a

17. De los resultados quedan fuera los municipios de Til Til, Quilicura, Padre Hurtado, María Pinto, Macul y Colina, por no tener datos en participación del municipio en instancias de colaboración para el desarrollo de TIC municipales, y adopción de sistemas para gestionar la relación con la ciudadanía.

diferencia de los urbanos). En esas comunas, por tanto, existe una menor participación ciudadana a través de los medios electrónicos. Por otro lado, las comunas urbanas son más complejas ya que tienen una mayor población, lo que ha hecho que gestionar la demanda ciudadana de forma tecnificada, sin el uso de sistemas de información es cercano a imposible. El punto a señalar es que la presión por adoptar tecnologías es menor en municipios con mayor pobreza, más rurales, o con menor población; mientras que en las comunas más grandes, la complejidad general hace que el desafío de incorporar TIC sea mayor (CETIUC, 2008).

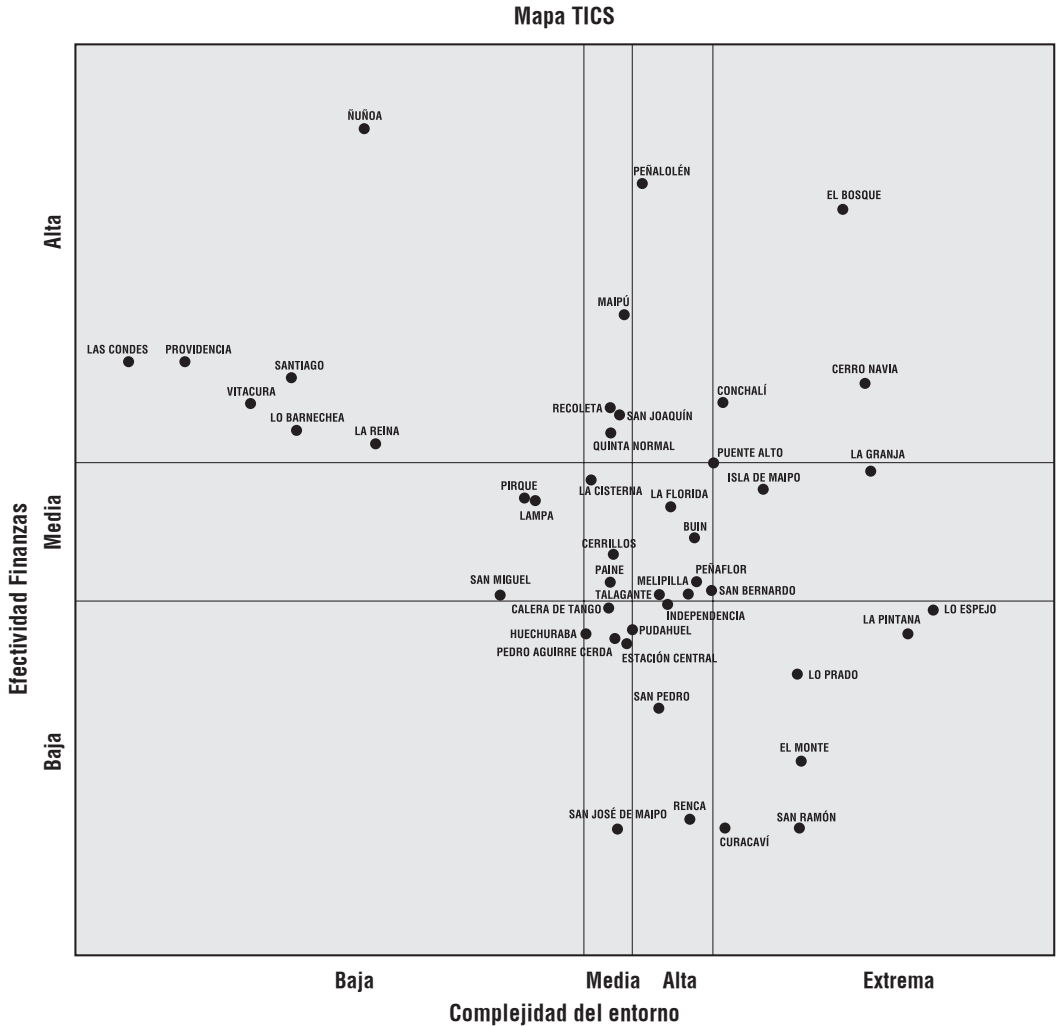
En el primer cuadrante (complejidad baja-media y efectividad media-alta), se encuentra los municipios que históricamente lo han hecho mejor desde el punto de vista tecnológico, ya que sus necesidades están circunscritas a una población con un perfil definido. El caso general es que se trata de municipios con altos recursos, lo que les ha permitido invertir en una infraestructura tecnológica más avanzada que el resto de las comunas. Estos municipios participan en instancias de colaboración, lo que las hace tener un conocimiento especializado en el uso de tecnologías aplicadas al mundo municipal. Por otro lado, gozan de páginas web de excelente calidad. Finalmente, poseen una completa gama de sistemas de gestión para apoyar la relación con la ciudadanía.

En el segundo cuadrante (complejidad alta-extrema y efectividad alta), se encuentran municipios que, si bien tienen una población más heterogénea desde el punto de vista socioeconómico, se ha sabido identificar correctamente las necesidades, y alinearlas con una respuesta tecnológica eficaz. Estos municipios poseen una gestión tecnológica efectiva, considerando un desafío mayor, ya que son asociativos en cuanto a la participación en instancias de colaboración, poseen niveles de uso adecuados de sus recursos tecnológicos, y poseen páginas web de buena calidad.

En el tercer cuadrante (complejidad alta-extrema y efectividad baja), se encuentran municipios, que por lo general quedan ubicados fuera del eje urbano de Santiago, y poseen algún grado de ruralidad, lo que les impone exigencias particulares desde el punto de vista tecnológico, ya que se enfrentan a una ciudadanía que no posee necesariamente las competencias digitales, ni los medios adecuados para relacionarse vía internet. Por otro lado, la lejanía les impone un desafío diferente desde el punto de vista de la participación en instancias de colaboración.

Y, por último, en el cuarto cuadrante (complejidad baja-media y efectividad baja), se encuentran municipios que poseen niveles de complejidad emergentes, pero una efectividad media. Una buena noticia es que no existen municipios en la Región que tengan niveles bajos de efectividad ante niveles de complejidad bajos, lo que indica un estándar mínimo alcanzado por las comunas.

MAPA 3 | Efectividad gestión tecnológica / complejidad para los municipios de la RM



Fuente: Elaboración propia.

Conforme los resultados obtenidos en cada cuadrante, se realizó una tipología de municipios. Para hacer el análisis, ella se basó en las variables seleccionadas para efectividad municipal utilizadas anteriormente. Se obtuvieron tres tipos, ordenados por tercil de efectividad. La descripción es la siguiente:

- a. **Tercil 1.** El primer grupo de municipios corresponde a aquellos que requieren apoyo en la adopción de tecnologías. El desafío en estos municipios es el de superar no sólo la barrera de la integración tecnológica en la gestión, sino que hacerlo en un contexto de complejidad media-alta, de todos los municipios de este grupo. En este escenario, las TIC

son un aporte para la gestión de ayuda social al interior del municipio, mientras que el agenciamiento se hace presencialmente.

- b. **Tercil 2.** El segundo grupo corresponde a municipios de un grupo heterogéneo en sus características. La regla es que aquí se encuentran comunas que poseen un área avanzada en una dimensión, y en las otras dos se encuentran en el segundo tercil. Por otro lado, aquellos municipios que tengan niveles de población altos pueden aspirar a hacer economías de escala, mirando las condiciones tecnológicas del tercil 3.
- c. **Tercil 3.** En este grupo se encuentran 7 municipios que tienen al menos dos de las tres dimensiones de efectividad en un nivel de alto desarrollo. Son en general municipios de baja complejidad, con excepción de Peñalolén y El Bosque, que poseen niveles de complejidad media-alta, y son un ejemplo de desarrollo.

Finalmente, se considera que la adopción de tecnologías de información en la gestión municipal ha demostrado en muchos municipios que agiliza la gestión interna, la hace más transparente, hace más eficiente la satisfacción de necesidades ciudadanas, e incentiva a una disciplina en el trabajo de las personas, entre otros aspectos. Este análisis ha demostrado que no todos los municipios tienen los mismos niveles de digitalización, sino que estos son altamente heterogéneos, tal como lo confirma CETIUC (2008). Las siguientes propuestas aparecen como pertinentes:

- a. **Introducir una medición periódica de estas y otras variables en el desarrollo de TIC en municipios.** La introducción de una medición sistemática podría permitir un monitoreo de las capacidades y necesidades de cada municipio. El establecimiento de una variable de complejidad comunica que cada municipio enfrenta una realidad particular que debe ser rescatada.
- b. **Establecer mejores niveles de mediciones de efectividad.** El uso de tecnologías no se restringe meramente al uso de computadores, sino que también a ciertas prácticas de gestión modernas. Administrar un municipio tecnológico es más rápido, pero esta velocidad no es evidente si no se estudian los usos particulares, o las prácticas asociadas a cada tecnología. Este punto es de relevancia, ya que son las prácticas apoyadas por TIC las que hacen una diferencia en la efectividad.
- c. **Profundizar el uso de TIC como medio de comunicación para transparencia y acentuación de la participación ciudadana en la toma de decisiones.** Existe un gran potencial en el uso de internet como medio de vinculación con la ciudadanía que vale la pena aprovechar, como el uso de correo electrónico de contacto, o la participación ciudadana a través del sitio web municipal, ya que el contacto con la ciudadanía es uno de los puntos más valorados por los municipios nacionales. Los avances en la madurez municipal avalan esta tesis.

## 6. Gestión participativa municipal

Existe consenso en que la participación es uno de los indicadores de la solidez de cualquier democracia, como plantea el informe del PNUD del año 2004. Los organismos internacionales plantean que existe una serie de ventajas para promover la participación ciudadana: una mayor distribución equitativa del poder y visibilidad de los problemas sociales, valorizar opiniones de la ciudadanía entre actos eleccionarios, mayor transparencia y control del sistema político y, finalmente, reconocer y confrontar las demandas de grupos sociales diversos (Bhatnagar y Williams, 1992). El promover un estilo de gestión que comprometa en forma efectiva la participación ciudadana, debe incorporar un conjunto de acciones orientadas a favorecer el acceso a la información de parte de los ciudadanos, fortalecer y promover el desarrollo de las organizaciones sociales, generar canales expeditos de consulta hacia la ciudadanía y transparentar los procesos de decisión municipal, elementos que deben orientar la formulación de indicadores que permitan monitorear y evaluar una gestión efectiva municipal.

El concepto de participación es entendido en relación al de ciudadanía, en el sentido del “protagonismo y la capacidad de participar democráticamente en la definición de políticas para el bien común” (Hoyos, 2003:2). A este protagonismo en la definición de políticas se suma el hecho “que las personas intervengan de manera concreta en los procesos económicos, sociales, culturales y políticos que afectan a sus vidas” (Irrarázaval, 2005:5).

Esto supone que las personas tengan la posibilidad de ser consultados, de influir en la toma de decisiones y de fiscalizar, con el propósito de contribuir a una mejor gestión del gobierno local. En este sentido, la participación ciudadana resulta ser “el contrapeso que ejercen los ciudadanos frente a la acción del Estado, cautelando los compromisos adquiridos. Por medio de este control, individuos y organizaciones asumen responsabilidades frente al desempeño público” (Márquez, et al., 2001:33). De allí que la participación debe ser entendida no como un área de programas, sino como un componente esencial de todo programa.

El Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), plantea distintos niveles de participación ciudadana, en términos de una escala ascendente, conforme al nivel de influencia de la ciudadanía en la política pública (MIDEPLAN, 2005:11): un primer nivel de información, un segundo de consulta no vinculante, donde no existe garantía que las decisiones que se tomen estarán relacionadas con las respuestas de las personas; un nivel de consulta vinculante, donde los ciudadanos participan en la toma de algunas decisiones; un cuarto nivel de co-gestión que se refiere a la ejecución conjunta de algunas decisiones; un nivel de control ciudadano que se relaciona con la posibilidad que tienen las personas de controlar y fiscalizar las acciones que se realicen.

Finalmente, un nivel de co-dirección que incluye a todos los anteriores y es el más alto nivel que se pueda lograr en la gestión local y supone articulación de actores, información transparente de los procesos y resultados de las acciones, y generación de confianzas mutuas. Los municipios asumirán distintas formas de hacer gestión participativa en función de la concepción de participación, de sus características territoriales, del rol que el municipio asuma (articulador, facilitador, gerencial), de los mecanismos que utilice y de las oportunidades que abra a nivel local en términos de posibilidades de consulta, control y fiscalización.

Entre los últimos aportes y estudios sistemáticos relevantes sobre la gestión participativa está el libro de De la Maza y Flores (2009). Dentro de esta obra se realiza un interesante análisis sobre el estado actual y los desafíos de la institucionalización de la participación ciudadana en Chile. Para el caso de este estudio, unos de los trabajos más interesantes es el que exponen en el texto anterior, Cannobbio y Jeri (2009), quienes se proponen medir la participación ciudadana en la gestión local en base a dos índices: gestión municipal participativa y el capital ciudadano. Estos índices permiten caracterizar y establecer grados de desarrollo de los temas evaluados. Es un instrumento que contribuye a descifrar exactamente los retos, las amenazas y los obstáculos principales de la gestión municipal participativa en cada comuna. Si bien, este estudio de Cannobbio y Jeri (2009.), constituye una base para esta investigación, los objetivos que persiguen sus autores son distintos a los que se busca en este estudio, ya que se plantea como un instrumento que busca realizar un diagnóstico de la participación en cada municipio independiente de sus características o dificultades, mientras que el nuestro busca analizar y comparar la efectividad de la gestión participativa de los municipios, en función de la complejidad que enfrentan.

### **6.1 Proceso de generación de indicadores**

Para el caso de este componente, se considera como gestión efectiva municipal, en el marco de la participación, las acciones desarrolladas por esta entidad considerando “los roles asignados a la comunidad y el grado de apertura a recibir y considerar sus opiniones, así como las instancias e instrumentos que el municipio dispone y el tipo de relación que establece con la vecindad y las organizaciones comunitarias” (Cannobbio y Jeri, 2009:54). En este sentido, se asume que un municipio efectivo es aquel que promueve y genera los mecanismos propicios para una mayor participación y control de sus habitantes en las decisiones de inversión, modificaciones normativas y desarrollo de su gestión.

En esta primera etapa se evaluó que los indicadores propuestos cumplirían con –al menos– las siguientes condiciones: ser cuantificable, con alto nivel cobertura (información disponible en la mayor parte de los municipios),

y que el indicador pueda ser medido de forma permanente en el tiempo. De acuerdo a lo anterior, los indicadores identificados fueron los siguientes: a) Transferencias corrientes a organizaciones comunitarias, b) Tasa formal de organizaciones comunitarias, c) Número de convocatorias a consultas ciudadanas (planos reguladores, planes indicativos, otros), d) Respuesta a consultas ciudadanas, e) Acceso a actas municipales, f) Tasa formal de organizaciones comunitarias, g) Existencia de mecanismos de participación ciudadana en iniciativas municipales, h) Presentación de proyectos a organismos externos al municipio, i) Número de organizaciones sociales.

En una segunda etapa, del conjunto de indicadores mencionados anteriormente sólo los tres últimos fueron considerados para el análisis, debido a que con el resto se presentaron tres problemas: los resultados no arrojaban significancia estadística, o el dato no tenía cobertura para todas las comunas, o en el caso de la utilización de la encuesta Casen, ésta no tiene representatividad a nivel comunal. En consecuencia, se procedió a trabajar con los siguientes tres indicadores, cuya explicación y fuente se explicitan en la Tabla 4.

**TABLA 4 | Conjunto de indicadores de efectividad relativos a la gestión participativa**

Indicador	Explicación	Fuente
Existencia de mecanismos de participación ciudadana en iniciativas municipales.	Número de iniciativas con recursos propios, que consideran algún tipo de mecanismo de participación ciudadana.	Levantamiento del equipo con información de primer orden.
Presentación de proyectos a organismos externos al municipio.	Número de proyectos admisibles, patrocinados por el municipio, y presentados al gobierno regional con algún tipo de participación ciudadana.	Procesamiento en base a información Gobierno Regional Metropolitano.
Número de organizaciones sociales.	Número de organizaciones sociales en relación al tamaño municipal.	Procesamiento en base a información de Ministerio de Justicia.

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, reelaborando el concepto en función de la disponibilidad de información y la relevancia de las dimensiones para el análisis, es posible señalar que se entenderá por gestión efectiva municipal, en el marco de la participación, aquel municipio que genera mecanismos de participación en iniciativas municipales, que presenta proyectos al gobierno regional patrocinados por el municipio y con alguna participación de la ciudadanía, y que presenta un grado de organización comunitaria importante en relación a la población comunal. Esta conceptualización operacional concuerda con el planteamiento de Cannobbio, en el sentido que existe un rol asignado a la comunidad en términos de la posibilidad de participar en iniciativas municipales. El hecho

de que existan mecanismos de participación demuestra el reconocimiento de la comunidad, como un interlocutor válido en la generación de iniciativas y la apertura a escuchar y considerar sus opiniones.

## 6.2 Análisis del mapa de gestión

El Mapa 4 efectividad/complejidad en la dimensión participación, muestra que los municipios de la Región Metropolitana se distribuyen mayoritariamente en efectividad media/baja, y en complejidad media/alta, sólo con algunas comunas satélites al conglomerado como son: Cerro Navia, Santiago, Las Condes, Providencia y Lo Barnechea, esta última en menor medida. Los resultados obtenidos se analizarán por cuadrante:

- a. **Primer cuadrante: efectividad-participación media/alta y complejidad media/baja.** Aquí se concentra un número reducido de municipios (9 comunas) que representan aproximadamente el 17% del total de comunas de la Región, siendo todas localizadas dentro del Gran Santiago, pero donde además cinco de ellas se encuentran dentro o periféricas al llamado cono de la riqueza de la ciudad (Las Condes, Providencia, Santiago, La Reina y Ñuñoa). Escapa a estas comunas San Miguel, aunque suele estar dentro de las 10 comunas de mejor calidad de vida de la Región. Se asume entonces que de estas comunas, conforme a la gráfica obtenida, el municipio de Santiago es por lejos el que muestra un mayor índice de efectividad en la participación ciudadana, superando al municipio de Las Condes y Providencia, que a pesar de que enfrentan menor complejidad tienen un índice de efectividad en la participación ciudadana bastante menor.

Las comunas con menor complejidad relativa (Santiago, Las Condes y Providencia), observan una mejor efectividad, lo que dice relación con las características socio-económicas de la comuna y los recursos para la gestión municipal. Estas comunas, por sus características, tienen menos demandas de tipo social y por otra parte altos ingresos para invertir en relación a las necesidades propias de una población de ingreso medio, medio-alto. En el caso del municipio de Santiago, la ubicación en alta efectividad responde a que en dos de las tres variables que miden la efectividad alcanza el tercil 3 (relación población-número de organizaciones y número de iniciativas con recursos propios, que consideran algún mecanismo de participación ciudadana).

- b. **Segundo cuadrante: efectividad-participación media/alta y complejidad alta/extrema.** Este grupo está conformado por 13 comunas, 25% del total de la Región, las cuales mantienen el sello de ser parte del Gran Santiago, por lo tanto, comunas urbanas. Se advierte en la gráfica que en este cuadrante las comunas sostienen una mayor dispersión respecto a los dos parámetros de análisis: complejidad e índice de efectividad-



participación. Sin embargo, si bien sostienen una mayor o menor complejidad socio territorial sobre la media, este diferencial es bastante menor al gran diferencial que se muestra entre comunas en relación al índice de efectividad-participación, particularmente entre la comuna de Cerro Navia respecto a La Granja y La Pintana, donde a igual nivel de complejidad, estas dos últimas comunas se ubican en el rango de efectividad-participación media, mientras que la comuna de Cerro Navia se ubica en efectividad alta, superando en esta dimensión a las 52 comunas de la Región Metropolitana. Esta situación se explica, porque Cerro Navia es la única comuna que logra en las tres variables que miden efectividad-participación el tercil 3, es decir, tiene un alto número de iniciativas con recursos propios que consideran algún mecanismo de participación ciudadana, tiene un alto número de proyectos presentados a fondos regionales, con participación ciudadana y una alta tasa de organizaciones sociales en relación a la población comunal. Otra consideración que es importante hacer respecto a lo que se grafica en este cuadrante, dice relación con que dentro de este grupo de 13 comunas, prácticamente la totalidad de ellas se ubican dentro del *ranking* con menor calidad de vida a nivel de la Región por variados indicadores, pero muy particularmente en aquellos *ranking* relativos al área metropolitana de Santiago. Lo anterior, agrega un elemento interesante a los resultados obtenidos y pone en contradicción lo planteado para el caso de las comunas del primer cuadrante, dado que al parecer no es posible establecer una correlación entre menor complejidad socio territorial y mayor participación ciudadana efectiva.

- c. **Tercer cuadrante: efectividad-participación baja y complejidad alta/extrema.** En este cuadrante se ubican 10 comunas que sostienen este perfil, de las cuales 9 son rurales o están fuera del Gran Santiago, siendo sólo la comuna de San Ramón quien marca la excepción. En cuanto a su nivel de dispersión, se muestra como un grupo compacto, donde ligeramente son las comunas de Til Til y Peñaflores las que –de toda la Región Metropolitana– sostienen un índice de efectividad-participación en el nivel bajo, y con un nivel de complejidad alto. El perfil prominentemente rural de las comunas de este cuadrante, constituye una característica que puede explicar –en alguna medida– las mayores dificultades para una participación ciudadana efectiva, derivada de aspectos relacionados con la menor proximidad, conectividad y regímenes de trabajo más demandantes en tiempos para las personas, pero también porque los municipios rurales, por lo general, no cuentan con un contingente de profesionales y técnicos suficientes para inducir estos procesos.
- d. **Cuarto cuadrante: efectividad-participación baja y complejidad media/baja.** Finalmente, aquí se ubican 14 comunas, destacándose que para seis de ellas no se obtuvieron datos para este ejercicio (Vita-

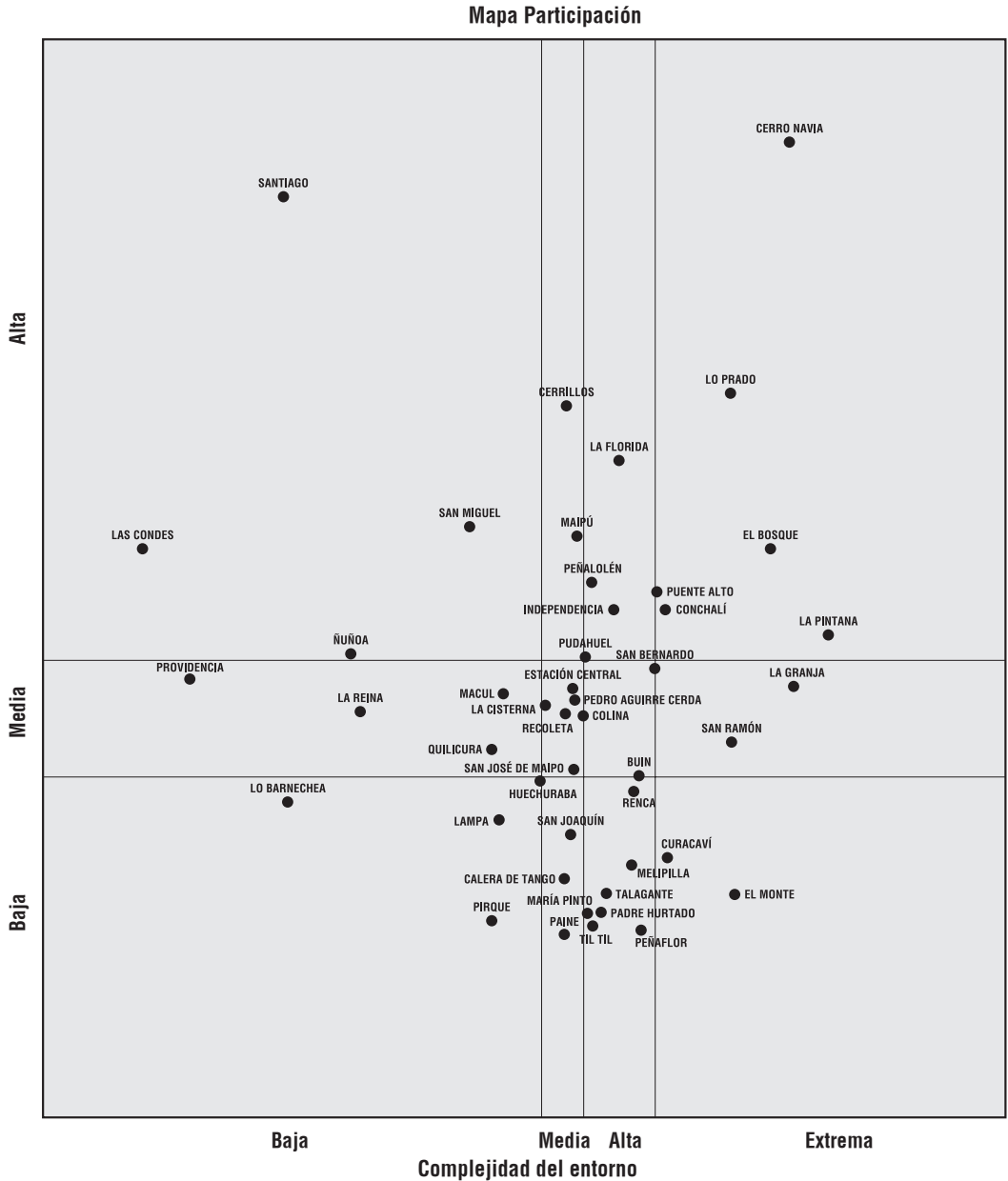
cura, Lo Espejo, Isla de Maipo, Alhue y Quinta Normal). En este grupo, hay comunas tanto del Gran Santiago como rurales, expresándose como rasgo distintivo y significativo a la vez que se trata de un universo bastantes representativo de la dispersión socio territorial de la Región. Así, por ejemplo, está la comuna de Lo Barnechea que pertenece al llamado cono de la riqueza, comunas de nivel socioeconómico medio como Pirque, Calera de Tango y Huechuraba; comunas que concentran población con alto porcentaje de población en situación de clase media-baja y baja, como San Joaquín y La Cisterna, como comunas con alta concentración de población en situación de pobreza como Quilicura.

Finalmente, respecto a la tipología en términos de efectividad-participación se puede señalar que de un total de 46 comunas (de las que se obtuvo información), 21 (casi la mitad de ellas) se encuentra en efectividad media; 16 en efectividad baja, y el menor número, 9 en efectividad alta. Las comunas que tienen una menor complejidad relativa muestran un índice de efectividad en la participación ciudadana más alto en promedio, lo que constituye en sí mismo una expresión de coherencia, conforme a los resultados que de la investigación se esperaban. Lo anterior, porque en la medida que un municipio se ve enfrentado a una realidad socio-territorial que gobernar, gestionar menos demandas en lo social y con mayores recursos propios, con toda seguridad tendrá más oportunidades de direccionar parte de su inversión con recursos propios, hacia ámbitos de inversión donde la participación ciudadana no sólo es aconsejable, sino electoralmente conveniente. Por ejemplo, toda inversión en infraestructura recreativa, mejoras al espacio público, eventos culturales, entre otros.

Una segunda conclusión resulta de observar que todas las comunas ubicadas en el nivel de efectividad-participación media y alta, corresponden al área metropolitana, en contraposición a que casi la totalidad de las comunas que se ubican en efectividad-participación baja, corresponden a comunas rurales. Esta situación no sólo tiene relación con las características de dispersión, dificultad de generar y mantener organizaciones sociales en funcionamiento, sino también con las características de la planta municipal, que en muchos casos no dispone de profesionales que contribuyan en esta línea. En síntesis, se podría afirmar que la efectividad-participación es mayor en las comunas urbanas y baja en las comunas rurales. De aquí además se desprende que la condición de proximidad espacial constituye una ventaja significativa para el mundo urbano, en relación al mundo rural en pro de una participación ciudadana efectiva, lo que no siempre –por los resultados obtenidos– es una ventaja comparativa aprovechada por las comunas urbanas. Contrariamente a lo que muchas veces se puede pensar, la condición socioeconómica de la población y la carencia de recursos propios municipales, no debería ser un impedimento para que en una comuna se propicie un modelo de gestión mu-

municipal, en base a una importante cuota de participación ciudadana, ojalá de carácter vinculante a la acción de la política local.

MAPA 4 | **Efectividad en gestión participativa/complejidad para los municipios de la RM**



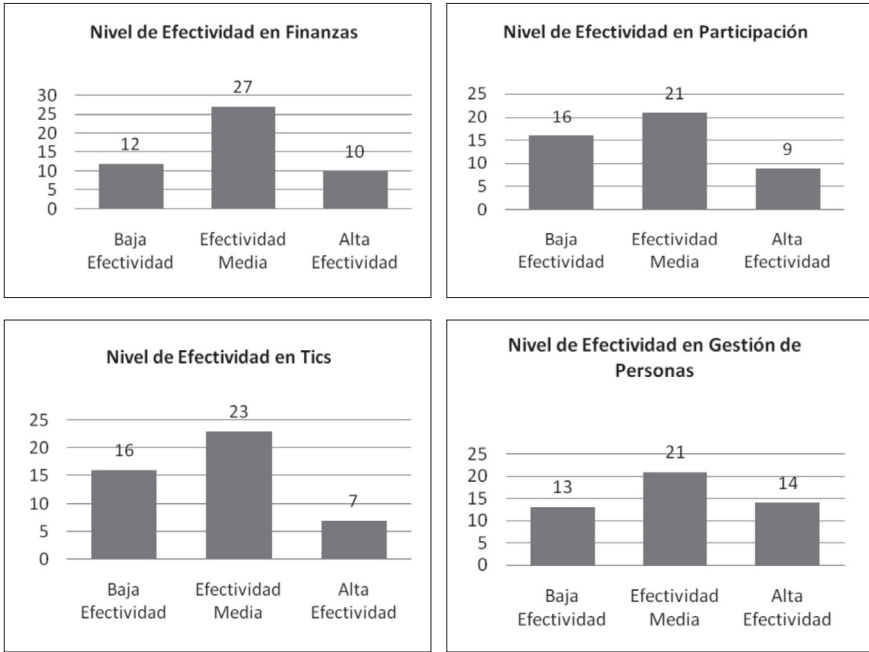
Fuente: Elaboración propia.

## Conclusiones

Los resultados alcanzados por este estudio y en específico en torno a cada uno de los cuatro componentes planteados, da cuenta de los aportes que proporciona el hecho de usar esta matriz de análisis relacional de complejidad y condiciones de efectividad municipal. Entre las ventajas que se advierten, están:

- a. **Una medición transversal de la complejidad.** Cuestión que evita un *ranking* unicausal de los municipios, ya que no resulta pertinente compararlos sin considerar el nivel de complejidad que ellos tienen que enfrentar. Por el contrario, al considerar la complejidad se puede observar si el municipio enfrenta una baja, mediana, alta o extrema complejidad, en relación a su efectividad. Lo anterior permite ver que quizás un municipio tenga buenas condiciones para la calidad en su gestión, pero se encuentre enfrentando un nivel bajo de complejidad. A la inversa, algunos otros enfrentan una complejidad extrema con condiciones claramente insuficientes para la calidad. Además, todavía sería posible considerar en futuros estudios no sólo el rostro de negatividad de la complejidad, sino adentrarse en las potencialidades del sistema/entorno que ofrece cada contexto específico donde se encuentran los municipios. Con ello se abre una línea de variables a comparar, como por ejemplo comunas análogas en contexto que logran diversa efectividad de su gestión. Detectar buenas prácticas en municipios pequeños, medianos, rurales o en las grandes urbes, podría ser un camino exitoso para fortalecer el desarrollo local. La comparación entre pares, puede ser una herramienta sustantiva de mejoras continuas de los municipios.
- b. **Una visión comparada entre los componentes para las condiciones de efectividad de los municipios.** Tal como se observa en la Figura 1.

FIGURA 1 | Comparación de componentes para los municipios de la RM



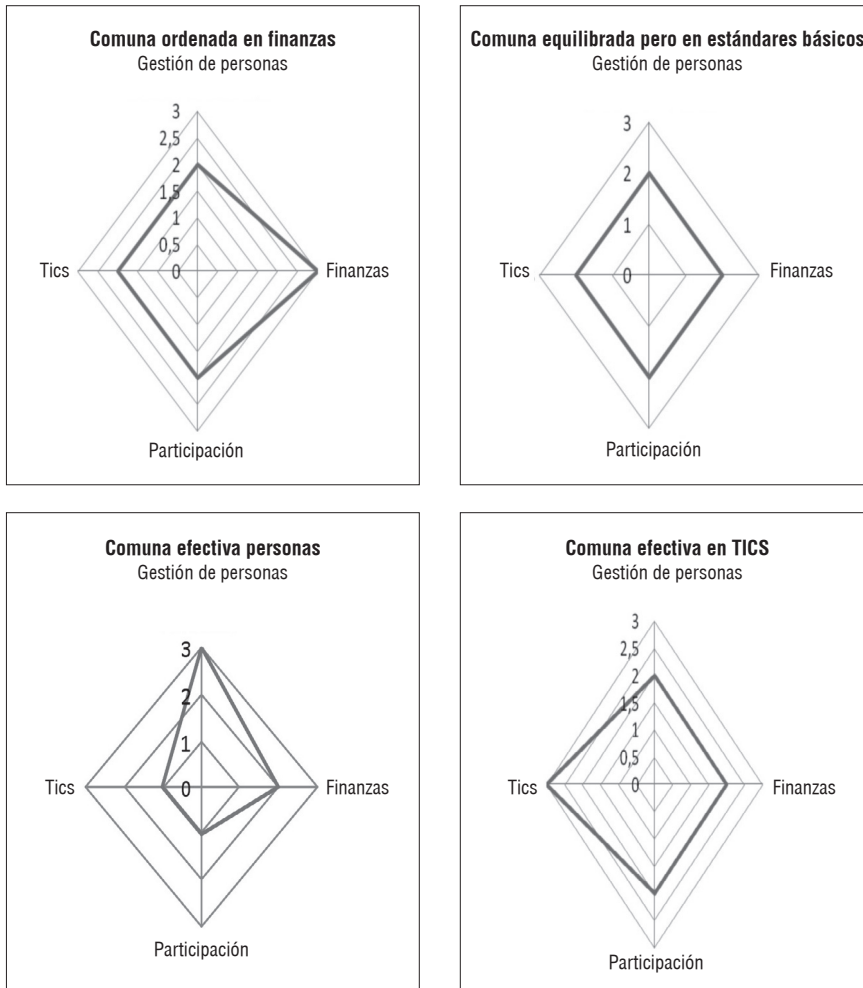
Fuente: Elaboración propia.

Con toda claridad los niveles más numerosos de baja efectividad se encuentran tanto en materia de gestión tecnológica, como en la gestión en participación. Ahora bien, es destacable que la mayor medida en los cuatro componentes se encuentre en efectividad media, e incluso exista alrededor de un 20% de municipios que se encuentran en alta efectividad. Así entonces, estos resultados proveen de una visión regional para determinar una proyección sobre el número de municipios que requieren fortalecer algunos de los componentes de su gestión.

Para robustecer este análisis habría que enriquecer e incorporar algunas de estas variables en la información del SINIM, como un mecanismo práctico que pueda transparentar la información relevante a los municipios. Una mención especial a trabajar es lo referido a la profesionalización de las plantas municipales, entendidas no como el número de profesionales existentes, sino como los criterios y estándares a conseguir. Para ello, se vuelve cada vez más imprescindible abordar la modificación del Artículo 121 en una reforma municipal consistente, ya que una modernización efectiva y al servicio de las personas es lo que la descentralización del país requiere.

- c. **Una herramienta preliminar de medición para cada municipio.** Graficándose los componentes transversales como se observa en la Figura 2, se puede saber si el municipio cumple con los umbrales mínimos, qué dimensiones son las más desarrolladas y si tiene un desarrollo equilibrado o se observa algún desbalance.

FIGURA 2 | Ejemplos de geometría por componente para la gestión efectiva de cada municipio



Fuente: Elaboración propia.

Una conclusión consistente es que no hay una sola forma de conseguir esta efectividad municipal. Un municipio puede ser efectivo en un componente pero no en otros. Además, las acentuaciones de determinadas variables

para conseguir efectividad también pueden variar. Pero sí resulta deseable que existan políticas públicas pertinentes, es decir, que establezcan estándares mínimos a ser cubiertos, y sobre ellos las dimensiones de énfasis que cada municipio busque colocar, dada la realidad de su comuna. Los resultados en cada uno de los municipios se pueden observar en [www.politicaspUBLICAS.uc.cl](http://www.politicaspUBLICAS.uc.cl). De este modo, cada municipio puede verse, volver a medirse, efectuar ajustes, y sobre ellos efectuar planes específicos de mejoras a partir de la línea de base que aporta este estudio.

- d. **Orientaciones para una política de capacitación municipal.** Esto con el objeto que lleve a impulsar la efectividad de la gestión en estos componentes transversales. A partir de los resultados existentes, es posible generar una línea de capacitación municipal para, mediante un estudio de casos, poder trabajar en conjunto con los equipos municipales en el avance de su efectividad. Lo anterior es importante porque en ello no se puede pensar en recetas únicas. De este modo, se podría trabajar con tipologías de municipios rurales, urbanos de medio y gran tamaño, de diversos niveles de complejidad y de diferentes resultados de efectividad. Asimismo, el estudio permite un sistema de evaluación con la participación de los involucrados, personalizando la política pública a nivel de municipios de manera eficiente, como también identifica las capacidades y niveles de actualización existentes en los diversos equipos de gestión, para poder acogerlas en un sistema de formación adecuado. Se trata de trabajar con lo que hoy existe para llevarlo a mejores niveles de efectividad.
- e. **Un aporte a la toma de decisiones de diferentes actores.** Esto posibilita planificar acciones de especial apoyo en el caso de municipios efectivos, considerando metas específicas de mejoramiento. De este modo, se superaría la plausible desconfianza de sólo entregar más fondos a los municipios con condiciones insuficientes, sino saber qué pedir a cambio, ya que posibilita entender el municipio en una cadena diferenciada de sistemas de atención. Además, a diferencia de otros estudios, permite poner de relieve la importancia de un proceso a seguir, identificando aquellas dimensiones a fortalecer para alcanzar mejores condiciones de calidad. Desde allí podrían salir buenas prácticas diversificadas que ayudarían a otros municipios, y también a señalar orientaciones para la política pública, para proponer un paquete de incentivos diferenciados, premiando el enfrentamiento exitoso de condiciones adversas.
- f. **Ahora bien, está claro que este es un estudio en versión 1.0.** Es decir, es un nivel exploratorio de un camino a recorrer en conjunto tanto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), la Asociación de Municipios, sus funcionarios y los propios equipos municipales. Está pendiente una serie de matices, constituir tipologías

específicas, hacer estudios de casos y construir criterios múltiples para pasar de una categoría a otra, explorar otras variables que acá no pudieron ser colocadas por no alcanzar un nivel de significancia, pero que serían claves si se adecuara su estructura y su forma de uso.

En síntesis, esta herramienta que permite identificar preliminarmente municipios efectivos y visualizar aquel de los cuatro componentes donde debe ponerse mayor atención en la tarea de mejorar la gestión, constituye, por tanto, un aporte a la toma de decisiones para los propios municipios, organismos públicos que focalizan sus esfuerzos en el fortalecimiento y modernización del Estado (como la SUBDERE), en pro del desarrollo local, así como para la ciudadanía en su tarea de ejercer en propiedad el *accountability*. Municipios con una gestión más efectiva no sólo tomarán mejores decisiones, sino tendrán mayores posibilidades de emprender con éxito el camino al desarrollo y proveer de mejor calidad de vida a su población residente.

## Bibliografía

- Bhatnagar, B., y Williams, A.**, 1992. Participatory Development and the World Bank: Potential Direction for Change. En *World Bank Discussions Paper N°183*. Banco Mundial, Washington DC.
- Bórquez, D.**, 2008. *Modelo de Desarrollo de los Sitios Web Municipales Basado en Benchmarking y Segmentación Socio-Demográfica*. Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Bresciani, L.**, 2006. Del conflicto a la oportunidad: Participación ciudadana en el desarrollo urbano. Serie en Foco N°83. Corporación Expansiva. Santiago.
- Brinkerhoff, R. O., y Dressler, D. E.**, 1990. *Productivity Measurement. A Guide for Managers and Evaluators*. Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Cannobbio, L., y Jeri, T.**, 2009. ¿Cómo y Por Qué Medir la Participación Ciudadana en la Gestión Local? En Delamaza, G., y Flores, D., 2009. *Gestión Municipal Participativa: Construyendo Democracia Cotidiana*. Corporación Innovación y Ciudadanía, Universidad de los Lagos. Puerto Montt.
- Carpio, J. y Novacovsky, I.**, 1999. *De Igual a Igual: El Desafío del Estado ante los Nuevos Problemas Sociales*. Buenos Aires, Argentina.
- CETIUC**, 2006. Estudio Sitios Web Municipales. [www.cetiuc.cl](http://www.cetiuc.cl)
- CETIUC**, 2008. Estudio Niveles de Digitalización en Municipios. [www.cetiuc.cl](http://www.cetiuc.cl)
- Delamaza, G., y Flores, D.**, 2009. *Gestión Municipal Participativa: Construyendo Democracia Cotidiana*. Corporación Innovación y Ciudadanía, Universidad de los Lagos. Puerto Montt.
- Desarrollo Humano en Chile**, 2008. *La Manera de Hacer las Cosas*. PNUD, Santiago.



- Esteves, J.**, 2005. *Análisis del Desarrollo del Gobierno Electrónico Municipal en España*. Working paper, Instituto de Empresa.
- Etzioni, A.**, 1964. *Modern Organizations*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Fernández-Ríos, M., y Sánchez, J. C.**, 1997. Eficacia Organizacional. Concepto, Desarrollo y Evaluación. Díaz de Santos, Madrid.
- Horst, B.**, 2009. Fuentes de Financiamiento Gobiernos Subnacionales y Descentralización Fiscal. En *Un mejor Estado para Chile*. Consorcio de Reforma del Estado.
- Katz, D., y Kahn, R. L.**, 1977. *Psicología Social de las Organizaciones*. Trillas, México.
- Lahera, E.**, 2002. *Introducción a las Políticas Públicas*. Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile.
- Luhmann, N.**, 2009. *La Sociedad de la Sociedad*. Editorial Herder, México.
- Matus, T.**, 2003. La Intervención Social Bajo el Resplandor de lo Público. En *Hoy es Mi Tiempo*. FOSIS, Gobierno de Chile.
- Matus, T., Ibarra, R., Fuentes, L., y Pérez, U.**, 2007. *La Reforma Municipal en la Mira. Identificando Municipios Prioritarios en la Región Metropolitana: Complejidad Comunal versus Condiciones para la Calidad de la Gestión Municipal*. Expansiva, Observatorio de Ciudades UC y Escuela de Trabajo Social UC. Santiago.
- Matus, T.**, 2004. El Peso que Queda: Condiciones de Efectividad de los Programas Sociales. En *Documento de Expansiva N° 36*. Santiago de Chile.
- Montecinos, E.**, 2006. Descentralización y Democracia en Chile: Análisis sobre la Participación Ciudadana en el Presupuesto Participativo y el Plan de Desarrollo Comunal. En *Revista de Ciencia Política. Vol 26*. Santiago de Chile.
- Moon, M. J.**, 2002. The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality? En *Public Administration Review*, 62(4), 424-433.
- Moon, M. J., y Norris, D.**, 2005. Does Managerial Orientation Matter? The Adoption of Reinventing Government and E-Government at the Municipal Level. En *Information Systems Journal*, 15, 43-60.
- Norris, P.**, 2002. *La Participación Ciudadana: México desde una Perspectiva Comparativa*. Harvard University, John F. Kennedy School of Government.
- Orellana, A.**, 2009. La Gobernabilidad Metropolitana de Santiago: La Dispar Relación de Poder de los Municipios. En *Revista Eure, Vol. XXXV, N°104*. Santiago.
- Organización de las Naciones Unidas**, 2008. Global E-Government Index. <http://www.unpan.org/>

- PNUD**, 2004. *La Democracia en América Latina. Hacia una Democracia de Ciudadanas y Ciudadanos*. Buenos Aires, Argentina.
- Poduje, I.**, 2008. *Participación Ciudadana en Proyectos de Infraestructura y Planes Reguladores*. Serie Temas de la Agenda Pública. Vicerrectoría de Asuntos Públicos UC. Año 3, N°22. Santiago.
- Pritchard, R. D.**, 1992. Organizational Productivity. En Dunnette, M., y Hough, L. M. (Eds.): *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Vol. 3, 2nd. Ed. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Sánchez, J. C., Fernández-Ríos, M., y Garrido, E.**, 1995. Aportaciones a la Evaluación de la Eficacia Organizativa. En González, L., De la Torre, A., y De Elena, J. (Eds.): *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías*. Eudema, Salamanca.
- SUBDERE**, 2002. *Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades*. Santiago de Chile.
- SUBDERE**, 2003. *Programa Fortalecimiento Institucional Municipal. Resumen Ejecutivo Segundo Proyecto de Desarrollo Municipal de Chile (SPDM) Extensión 2003 – 2004*. Santiago de Chile.
- SUBDERE**, 2005. *Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM)*. Santiago de Chile.
- SUBDERE**, 2007. *Modelo de Gestión de Calidad de los Servicios Municipales*. Santiago. [http://www.subdere.gov.cl/1510/articles-77346\\_recurso\\_2.pdf](http://www.subdere.gov.cl/1510/articles-77346_recurso_2.pdf) Extraído el 26 de abril de 2010.
- SUBDERE**, (2009) *Buenas Prácticas para el Desarrollo de los Territorios*. División de Políticas y Estudios, Departamento de Estudios y Evaluación. Santiago.
- Valenzuela, J. P.**, 2008. *Análisis Descriptivo de la Situación Financiera de los Municipios en Chile*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Valdés, M. T., y Valdivieso, G.**, 2009. Agenciamiento Local de las Políticas Nacionales ¿Colaboración o Imposición? En: *Un mejor Estado para Chile. Consorcio de Reforma del Estado*.

# Contribuyendo al diseño e implementación de una estrategia nacional de alcohol: bases para la formación de una política de prevención del consumo de alcohol en el ámbito educacional

INVESTIGADORES

**FERNANDO POBLETE**

Académico de la Escuela de Medicina UC

**MARÍA SOLEDAD ZUZULICH**

Directora Salud Estudiantil UC

**KATIA GYSLING**

Académica de la Facultad de Ciencias Biológicas UC

**XIMENA BARROS**

Escuela de Medicina UC

**NICOLÁS BARTICEVIC**

Escuela de Medicina UC

**EDUARDO FERREIRA**

MBA, Ingeniero Civil Industrial

---

## Resumen

El alcohol, según la más reciente información científica, y pese a que es un producto de amplio consumo, es uno de los factores de riesgo que mayor daño genera a la salud. A nivel biológico, induce sus efectos gratificantes activando el circuito del placer y la motivación en el cerebro, lo que determina sus propiedades adictivas, siendo particularmente sensible a ello el sub-grupo de los adolescentes. Además de sus propiedades adictivas, provoca efectos nocivos en distintos órganos como daño neurológico y enfermedades cardiovasculares, hepáticas, respiratorias; e incluso cánceres. Como neurotóxico, el alcohol causa daños neurológicos en el feto de mujeres embarazadas que consumen alcohol.

Asimismo, se sabe que los adolescentes que comienzan a consumir antes de los 14 años, tienen una tasa de dependencia al alcohol cuatro veces mayor que aquellos que lo hacen después de los 20. Los efectos del consumo a corto plazo en adolescentes son importantes y se asocian a diversas problemáticas como violencia, accidentes, suicidio, embarazo adolescente, enfermedades de transmisión sexual y problemas de salud mental, situación que se mantiene en la adultez.

De este modo, intervenir en forma efectiva se torna no sólo necesario, sino que urgente. Desde la perspectiva del trabajo en adolescentes, algunos estudios han señalado que aplazar en un año la edad de inicio de consumo, baja en un 12 a 14% el riesgo de dependencia por alcohol en la edad adulta.

Desde el año 2009 se realiza un fuerte esfuerzo por proponer un conjunto de políticas y estrategias para enfrentar el creciente problema del consumo nocivo de alcohol en Chile. Liderado por el Departamento de Salud Mental del Ministerio de Salud (MINSAL), se elabora la “Estrategia Nacional sobre Alcohol: reducción del consumo de riesgo y sus consecuencias sociales y sanitarias”, como una propuesta de desafío bicentenario para Chile. De este modo, en enero de 2010 se entrega la Estrategia Nacional sobre Alcohol como documento de trabajo para la difusión y discusión.

Esta propuesta profundiza en el ámbito educacional, planteando una modalidad de intervención, dado que los antecedentes parecen ser suficientes para señalar que el contexto escolar es un ambiente privilegiado para incorporar transversalmente programas de prevención que retarden el inicio del consumo, que por supuesto debe estar reforzado por otras estrategias de políticas públicas a nivel nacional, para potenciar el efecto de las intervenciones. Se propone integrar al currículum de estudio un programa basado en habilidades generales (Life Skills), complementado con un programa aplicado en conjunto con los estudiantes, basado en la teoría de las Normas Sociales. Ambas propuestas se plantean en mayor profundidad en el texto. Ambos muestran evidencia de efectividad, a la vez que parecen pertinentes para nuestro contexto y posibilidades reales de aplicación.

## **Antecedentes**

### **1. El alcohol: magnitud de sus efectos**

El alcohol se encuentra presente en la vida cotidiana de gran parte de los individuos. Posee atribuciones simbólicas significativas a nivel personal, familiar y de la comunidad y, con frecuencia, es un complemento en situaciones de esparcimiento e interacción social. Por otra parte, la producción de alcohol moviliza a una de las industrias más extendidas y dinámicas a nivel nacional e internacional, generando millones de empleos y variados productos deri-

vados de su fabricación. Paradojalmente, el alcohol es uno de los productos potencialmente nocivos y que mayor daño genera hoy en día a la salud de las personas en nuestro país y en el mundo.

A nivel biológico, el alcohol induce sus efectos gratificantes activando el circuito del placer y la motivación en el cerebro. Dicha activación, que comparte con las otras drogas de abuso, es lo que determina las propiedades adictivas del alcohol (Spanagel, 2009). La evidencia actual muestra que el alcohol posee particular potencial de abuso en los adolescente, ya que tiene mayor efecto gratificante en este grupo de edad que en los adultos y menores efectos negativos, como la pérdida del control motor (Giedd, Keshavan, Paus, 2008). Los datos epidemiológicos muestran que mientras más temprano se inicia el consumo de alcohol durante la adolescencia, mayor es el riesgo de desarrollar una dependencia al alcohol a lo largo de la vida (Grant, 2002). Este riesgo es aún mayor en jóvenes con antecedentes familiares de alcoholismo (Grant, 1998). El alcohol, además de sus propiedades adictivas, provoca efectos nocivos en distintos órganos, como daño neurológico y enfermedades cardiovasculares, hepáticas, respiratorias, e incluso cánceres. Como neurotóxico, el alcohol causa daños neurológicos en el feto de mujeres embarazadas que consumen alcohol (Anderson, Chisholm, Fuhr, 2009).

El inicio precoz de consumo de alcohol y los consumos problemáticos entre los adolescentes y jóvenes es un problema de salud pública, que conduce a altos niveles de morbilidad y mortalidad prevenibles (Anderson y Cols, 2009). Los efectos del consumo a corto plazo en adolescentes son importantes y se asocian a diversas problemáticas como violencia, accidentes, suicidios, embarazos adolescentes, enfermedades de transmisión sexual y problemas de salud mental (Anderson y Cols, 2009).

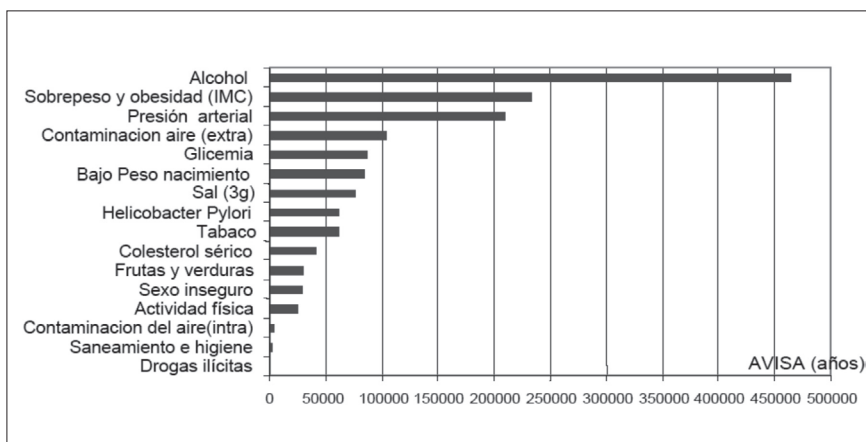
A nivel social, el consumo nocivo de alcohol se asocia fuertemente con daños y perjuicios intencionales y no intencionales hacia terceros, tales como reducción de productividad laboral, violencia intrafamiliar, violencia entre pares, homicidios, delitos y accidentes de tránsito (Anderson y Cols, 2009). Si bien los efectos del consumo nocivo de alcohol en las personas se presentan independientemente del estrato socioeconómico, tales consecuencias se observan con mayor impacto en quienes viven en situación de vulnerabilidad social, lo que genera brechas más profundas de desigualdad e inequidad (MINSAL, 2009).

Es importante mencionar que existe una estrecha vinculación entre el consumo nacional per cápita y la prevalencia de daños asociados al consumo de alcohol y su dependencia, implicando que cuando el consumo de éste crece, aumenta la proporción de individuos con consumo problemático de alcohol y de dependencia (Rehm, Mathers, Popova, Thavorncharoensap, Teerawattananon, Patra, 2009).

## 2. El daño social, económico y de salud que produce el consumo de alcohol en Chile

Según el Segundo Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible elaborado por el Departamento de Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica de Chile (MINSAL, 2007), la dependencia al alcohol representa una de las cinco principales causas específicas de carga de enfermedad, junto con la enfermedad hipertensiva del corazón, los trastornos depresivos unipolares, los trastornos de las vías biliares, la vesícula y la cirrosis hepática. El alcohol, además, constituye el principal factor de riesgo de pérdida de años de vida saludables por discapacidad, y de pérdida de años por mortalidad prematura (Figura 1). Una de cada diez muertes en Chile es causada por el alcohol.

FIGURA 1 | Carga de enfermedad atribuible por causa de alcohol. Chile, 2007



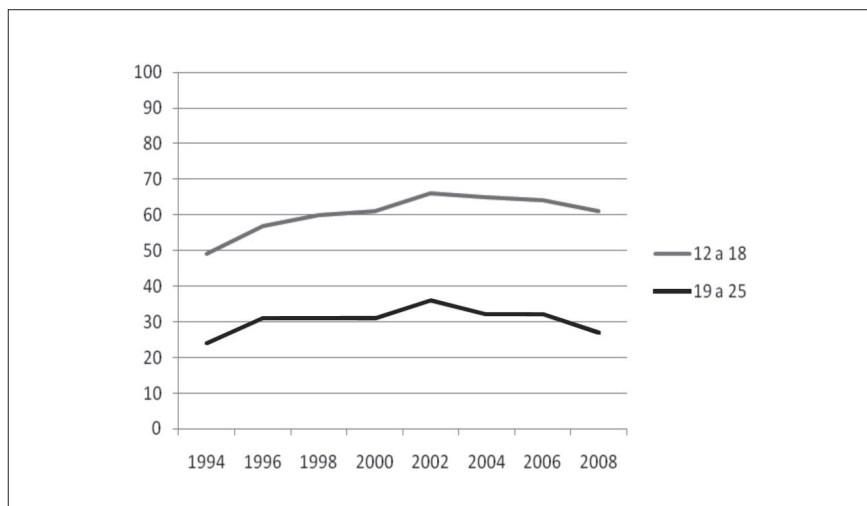
Fuente: <http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/cargaenf2008/Presentacion.pdf>

Por otra parte, las cifras del 8° Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile de CONACE (2009), muestran que más de la mitad de los adolescentes, entre 12 y 18 años, reconoce que han consumido alcohol alguna vez en la vida (54.5%), el 46.2% en el último año y el 27.2% en el último mes. Además, si bien se aprecia una caída en el consumo el último mes de la población general respecto al 2006, no se observa la misma magnitud de descenso entre la población de adolescentes y jóvenes, entre 19 y 25 años (61%).

Con relación al consumo abusivo de alcohol (CONACE, 2009), la población general presenta una prevalencia de 12.2%. Sin embargo, la declaración entre los jóvenes es de 20%, es decir, 1 de cada 5 presenta un consumo abusivo, lo que implica que ha bebido cinco ó más tragos en una ocasión. Entre los adolescentes de 8° a 4° medio, el 15.8%, ha presentado un consumo abusivo en un fin de semana, lo que está asociado a un variado número

de problemas biopsicosociales (Hernández, Roldán, Jiménez, Mora, Escarpa, Pérez, 2009). Es preocupante también que al compararlos con la población general, el consumo adolescente se encuentra alarmantemente en el promedio (CONACE, 2009).

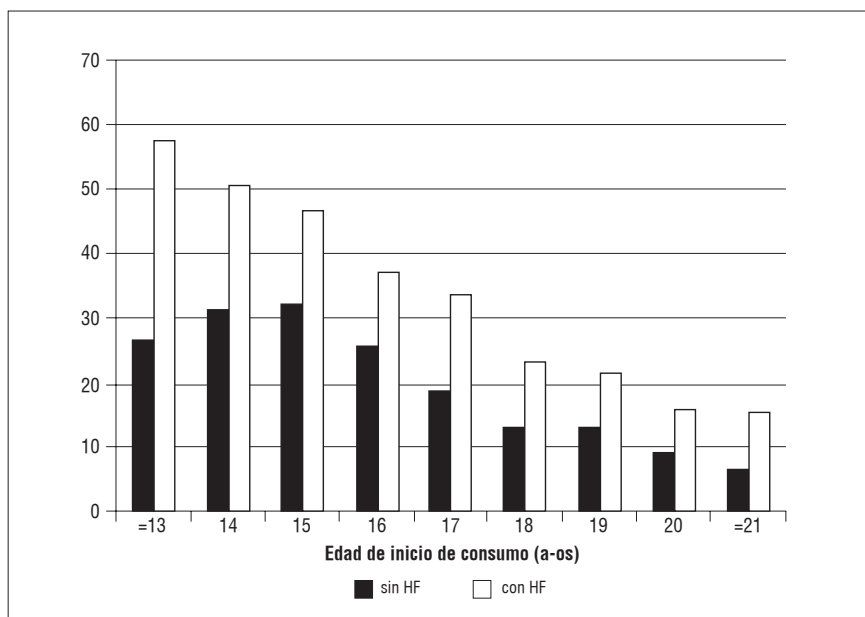
FIGURA 2 | **Prevalencia consumo en el último mes de jóvenes en Chile entre 1994 a 2008**



Fuente: Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile, 2008, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE).

También, se ha visto una progresiva disminución en la edad de inicio del consumo de alcohol. Cuatro de cada diez escolares de 8° básico a 4° medio declaran consumo actual de alcohol (CONACE, 2007). Se ha observado una relación directa entre cantidad de consumo en la adolescencia y el nivel de consumo en la edad adulta (York, Welte, Hirsch, Hoffman, 2004). La experimentación temprana con alcohol (antes de los 14 años), se ha asociado a patrones de consumo abusivo y a poli consumo regular o concurrente de dos o más drogas en el último mes, y con consecuencias negativas en el ámbito académico, económico, familiar y social (Hernández y Cols, 2009). En estudios transversales se ha visto que los adolescentes que comienzan a consumir antes de los 14 años, tienen una tasa de dependencia al alcohol cuatro veces mayor que los que lo hacen después de los 20 (Grant y Cols, 1997). Según se aprecia en la siguiente figura, a menor edad de inicio del consumo, mayor probabilidad de dependencia al alcohol en el futuro, lo que es aún más pronunciado si hay historia familiar de consumo nocivo de alcohol.

**FIGURA 3 | Asociación entre edad de inicio del consumo de alcohol y probabilidad de desarrollar dependencia en la vida, según presencia (sin HF) y ausencia (con HF) de historia familiar de alcoholismo**



Fuente: Adaptado al español de: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh22-2/144-148.pdf>

En Chile, al igual que en los estudios internacionales, los trastornos asociados al consumo de alcohol u otras drogas prevalentes en el último año que se describen entre adolescentes y jóvenes son: haber sido detenido, abandono de los estudios, acudir a un servicio de urgencia y sufrir accidente de tránsito o doméstico (CONACE, 2009). Y para los consumidores abusivos se señalan problemas con la autoridad, dificultades con la familia o amigos, y verse expuesto a riesgos contra la propia integridad física, problemas en la casa, estudio o trabajo (CONACE, 2009). Otros estudios, luego de ajustar múltiples variables potencialmente contundentes, han señalado que aplazar en un año la edad de inicio de consumo, baja en un 12 a 14% el riesgo de dependencia por alcohol en la edad adulta (Grant, Dawson, 1997; y Dawson, Risé, Goldstein, Chou, June Ruan, Bridget, Grant, 2008).

Por tal razón las prevalencias de consumo de alcohol observadas anteriormente, sobretodo las que representan riesgo, provocan que el alcohol sea la segunda causa de mortalidad próxima (dentro de las 24 horas del evento) por accidentes de tránsito (CONASET, 2008). Entre el 2000 y el 2008, alrededor del 8% de los siniestros de tránsito y alrededor del 20% de las muertes inmediatas por accidentes de tránsito son atribuibles a la influencia del alcohol (CONASET, 2008).



Con respecto a los costos económicos, si bien la industria del alcohol genera trabajo, los costos en los que incurre el país a causa del consumo nocivo superan los ingresos generados por la misma. En el 2005, la productividad se reflejó en una duplicación de las exportaciones de vino hacia el año 2009. Sin embargo, los gastos del país por concepto de patrón nocivo de consumo, fueron 4 veces más que los ingresos que recaudó la actividad económica del alcohol. Los costos fueron cuantificados en el estudio sobre el Impacto Económico del Uso del Alcohol en Chile (MINSAL, 1998), revelando en ese periodo que éstos ascendieron a US\$ 2.969 millones, equivalente a 3,4% del PIB de Chile, en contraste con los beneficios económicos, los cuales ascendieron a US\$ 602 millones.

Con respecto a los costos sociales, es posible asociar el abuso de consumo de alcohol con conductas que alteran la seguridad ciudadana. De acuerdo al Anuario de Estadísticas Criminales de Paz Ciudadana, un 26% de delitos con alta connotación social (homicidio, violación, lesiones) se cometen bajo efectos del alcohol (Paz Ciudadana, 2008). Los costos sociales son mayormente soportados por la población socialmente más vulnerable del país. Si bien los sectores de mayores ingresos consumen más en volumen que los de menores ingresos, son éstos últimos los que concentran en mayor proporción los problemas asociados al consumo de alcohol (CONACE, 2009). En el 2006, el primer quintil de ingreso concentraba la mayor tasa de bebedores problema, correspondiente a un 17,4% en contraposición con el quintil 5, el cual tenía sólo un 7,7% de bebedores problema (MINSAL, 2008).

Por último, Chile se encuentra dentro de uno de los países con mayor consumo de alcohol puro per cápita (6,02 litros), por encima de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que estima en 2 litros el consumo por cápita de alcohol puro (MINSAL, 2009).

### **3. Evidencia internacional de estrategias y políticas sobre alcohol**

En las últimas décadas, a nivel internacional, se ha observado un aumento sostenible y relevante de estudios y reportes de base científica sustentable en torno a la identificación y medición de estrategias efectivas para la reducción del consumo de alcohol nocivo y sus daños asociados. Según la evidencia de políticas internacionales, aquellas relacionadas a impuestos y fijaciones de precios, así como aquellas relacionadas a la conducción bajo los efectos del alcohol han demostrado ser efectivas (Anderson y Cols, 2009). Asimismo, muchas intervenciones educacionales poseen evidencia, principalmente en el aumento de conocimiento y mejora de actitudes, pero no hay efecto sustantivo en la conducta. Por otro lado, aquellas que utilizan regulación de etiquetas y publicidad contra el uso de alcohol no han mostrado efectividad (Anderson y Cols, 2009).

Por otra parte, en los últimos 20 años, las estrategias preventivas en adolescentes y jóvenes han sufrido importantes cambios (Fernández, Nebot, Jané, 2002). Se ha visto que la sensibilización, tradicionalmente realizada a través de mostrar los efectos dañinos para la salud a consecuencia del consumo, tienen una eficacia limitada, sin un impacto en cuanto a retardar el inicio o a generar un cambio de conducta en el consumo (Fernández y Cols, 2002). Incluso se ha visto que las “campanas del terror” pueden producir a posterior un efecto de rechazo de recibir psicoeducación o de participar de alguna estrategia preventiva. Por otra parte, se ha señalado la importancia de diseñar las intervenciones a la medida, incorporando a la población considerando el contexto, la edad, la prevalencia y buscando el mediador para la población objetivo.

#### **4. Las políticas nacionales y el ámbito educativo como espacio estratégico para contribuir a una política preventiva de consumo de alcohol**

La respuesta del sector público ha sido variada, pero aún tiene niveles de aplicación restringida y que muestran una efectividad en general limitada, según muestra una publicación reciente del Ministerio de Salud (MINSAL, 2009). En ella, se mencionan las regulaciones vigentes acerca del alcohol en Chile hasta el 2009, donde se observa que las leyes generadas que se establecen para regular la industria del alcohol, la venta y expendio y controles sobre la conducción e ingesta de alcohol, requieren ser mejor articuladas entre ellas, para entenderlas bajo un marco regulatorio mayor que apunte a disminuir el consumo nocivo de alcohol en todas sus dimensiones.

Además de las respuestas legislativas, regulatorias y restrictivas del Estado Chileno, ante la problemática que suscita el alcohol, existen alternativas de tratamiento y de prevención, desarrolladas tanto por el sector salud como por el CONACE. Desde el sector salud, en atención primaria, además de las intervenciones breves y consejerías realizada por profesionales de la salud, se encuentra en pleno desarrollo el programa Chile Crece Contigo, el cual aún esfuerzos intersectoriales para detectar precozmente consumo de alcohol en mujeres embarazadas. En términos de prevención, CONACE ha enfocado parte de su acción en el trabajo preventivo del consumo de alcohol y otras drogas, desde la edad preescolar hasta lugares de trabajo, entregando información a la población sobre los daños asociados al consumo de alcohol y drogas, trabajando con los individuos, familias y comunidades en torno a la prevención.

Por otra parte, desde el año 2009, se realiza un serio esfuerzo por proponer un conjunto de políticas y estrategias para enfrentar el creciente problema del consumo nocivo de alcohol en Chile. Desde el Departamento de Salud Mental del MINSAL, crea un grupo de trabajo interministerial que tie-

ne como objetivo proponer la Estrategia Nacional sobre Alcohol: Reducción del Consumo de Riesgo y sus Consecuencias Sociales y Sanitarias, como una propuesta de desafío bicentenario para Chile, que contiene una completa revisión de evidencia internacional, de legislación vigente en Chile al respecto y de propuestas encaminadas a generar una convivencia sana con el alcohol. De este modo, en enero de 2010 se entrega la Estrategia Nacional sobre Alcohol como documento de trabajo para la difusión y discusión. En este documento, se plantean nueve líneas de acción: 1) Información a la Población y control de Publicidad; 2) Disponibilidad de alcohol; 3) Impuestos al alcohol y precios de venta al detalle; 4) Expendio de alcohol y políticas de venta al detalle; 5) Tránsito, accidentes y consumo nocivo de alcohol; 6) Consumo de alcohol de riesgo y atención de salud; 7) Acción comunitaria y gobiernos locales; 8) Educación, capacitación y formación de personal, y 9) Monitoreo y evaluación.

En el ámbito de educación, capacitación y formación de personal, se plantean algunas líneas generales desde las cuales se sugiere revisar y desarrollar áreas de trabajo. En este contexto, un problema clave en el consumo de sustancias en general, y del alcohol en particular, es el patrón de consumo, el cual está fuertemente asociado a la edad de inicio.

## **5. Acciones en el ámbito educativo**

Como ya se mencionó, la prevalencia de consumo de alcohol, específicamente en edad escolar, es alta y el promedio de edad de inicio es de 13,5 años (CONACE, 2009). Disminuir el consumo entre adolescentes prevalentes y retrasar la edad de inicio son objetivos muy relevantes para la prevención del consumo abusivo de alcohol en la adultez y de los problemas asociados al alcohol (Hingson, Heerland, Jamanka, Howland, 2000).

Por su parte, la Ley General de Educación (2009), deja abierta la posibilidad de incorporar en el currículum una intervención nacional de prevención. La ley propone el desarrollo de capacidades individuales y colectivas que favorezcan la autoestima, el manejo de la tolerancia a la frustración, entre otros, que beneficien la constitución de seres adultos con menor riesgo de presentar consumo nocivo de alcohol (Rehm y Cols, 2009). En el artículo 33 (Ley General de Educación, 2009), se establece la creación de un banco de planes y programas complementarios que deben ser aprobados mediante decreto supremo por el MINEDUC. Estos deben cumplir con los objetivos de aprendizaje definidos en las bases curriculares, y haber sido aplicados previamente en establecimientos educacionales ubicados en la categoría de establecimientos de buen desempeño. El proyecto en cuestión, debe constituirse al menos como una alternativa innovadora a una parte de las áreas de estudio comprendidas en las bases curriculares. Una de las áreas de estudio comprendidas es el ramo de Orientación. El programa del ramo de Orienta-

ción ha sido desarrollado por la Unidad de Currículo y Evaluación del MINE-DUC (MINEDUC, 2001), el cual estableció cuatro unidades, una de ellas es el desarrollo de habilidades para la prevención del consumo de drogas/alcohol. Más adelante se analizará la factibilidad de incluir un proyecto preventivo, propuesto por alguna institución experta en el tema.

Respecto de lo que hoy se realiza en prevención con efectos en consumo de alcohol y otras drogas, en el ámbito escolar, se encuentra lo que implementa JUNAEB con su programa Habilidades para la Vida (con efecto potencial en reducción del consumo de alcohol y drogas) y CONACE, que ha implementado una serie de programas dirigidos a controlar los problemas derivados del consumo de drogas. Las evaluaciones disponibles hasta el momento muestran un avance en muchas áreas; sin embargo, aún hay otras en las que se debe mejorar su desempeño, en particular en área preventiva. A estas estrategias se podría agregar el potencial efecto, no evaluado aún, del programa Chile Crece Contigo, que a través de la protección a la primera infancia por medio de intervenciones de naturaleza compleja, puede potencialmente proteger y favorecer un desarrollo armónico en los dominios sensorio-motor, socio-emocional y cognitivo, lo que a la vez generaría las bases de protección a largo plazo y máximo potencial para múltiples resultados individuales y sociales. Este tipo de intervenciones posee amplia evidencia internacional y efectos potenciales a distintos niveles (Grantham-McGregor, Bun Cheung, Cueto, Glewwe, Richer, 2007; Walker, Wachs, Meeks Gardner, Lozoff, Wasserman, Pollitt, Carter, 2007; Engle, Black, Behrman, Cabral de Mallo, Gerther, Kapirir, Martorell, Eming Young, 2007).

En las Tablas siguientes, se presenta un resumen de los principales programas nacionales en curso con efectos en consumo de alcohol.

TABLAS 1 a 7 | **Resumen de programas preventivos con efecto directo o potencial en consumo de alcohol**

Programa/Institución	Quiero Ser (Prevención del consumo de alcohol y otras drogas)/ CONACE
Población Objetivo.	Niños/as de quinto a octavo básico.
Objetivos Generales.	Potenciar en niños/as factores protectores a través del desarrollo de habilidades psicoafectivas, sociales y cognitivas.
Modelo Teórico.	Modelo de Habilidades Generales. Modelo de factores protectores y de riesgo.
Metodología.	Entrega de manuales de trabajo (cuadernillos) a profesores para trabajar con alumnos y apoderados en torno a siete ámbitos: imagen personal, comunicación, información sobre drogas, toma de decisiones, manejo de la ansiedad, presión de grupo y de adolescencia. Es solicitado voluntariamente por el establecimiento educacional, el cual es asesorado por monitores de PREVIENE.

Evaluación General.	Año 2008. Cobertura: disminución creciente de la cobertura del programa entre 2003 y 2007. Menor participación de alumnos de colegios particulares. Resultados: Si bien los resultados muestran beneficios en los alumnos que participan en el programa comparado con los alumnos que no participan, la metodología de evaluación no permite eliminar sesgos propios de la evaluación. No concluyente. Condiciones de implementación inestables entre quienes constituyeron la muestra. Los indicadores propuestos por el programa son insuficientes para su evaluación.
---------------------	--

Programa/Institución	<b>Yo decido (Prevención del consumo de alcohol y otras drogas) / CONACE</b>
Población Objetivo.	Adolescentes de primero a cuarto medio.
Objetivos Generales.	Desarrollar, potenciar y reforzar habilidades personales y grupales que protejan del consumo de alcohol y otras drogas, y disminuir los factores de riesgo frente al consumo.
Modelo Teórico.	Modelo de habilidades generales.
Metodología.	Entrega de manuales de trabajo (cuadernillos) a profesores para que sean trabajados con alumnos. Los contenidos informan sobre alcohol y otras drogas, desarrollo de habilidades para el discernimiento, desarrollo de la autonomía, y cuidado mutuo en la comunidad, curso y escuela. Es solicitado voluntariamente por el establecimiento educacional y asesorados por monitores profesionales de PREVIENE.
Evaluación General.	Año 2009: Indicadores propuestos por el programa son insuficientes para su evaluación. Disminución creciente de la cobertura.

Programa/Institución	<b>Educación Superior (Prevención consumo de alcohol y otras drogas)/ CONACE</b>
Población Objetivo.	Jóvenes de educación superior y técnico profesional de instituciones públicas y/o privadas.
Objetivos Generales.	Lograr que cada institución implemente de manera formal una política que defina protocolos y acciones preventivas a seguir en todos los niveles humanos involucrados, y establezca pasos claros de derivación a tratamiento para aquellos casos que lo requieran.
Modelo Teórico.	Modelo de habilidades generales.
Metodología.	No se establece un plan específico al respecto. Sin embargo, profesionales de CONACE asesoran a las instituciones para que éstas desarrollen políticas de prevención y abordaje de la planta estudiantil en relación al consumo de sustancias.
Evaluación General.	Evaluación no disponible.

Programa/Institución	<b>Previene en Familia (Prevención consumo de alcohol y otras drogas)/ CONACE</b>
Población Objetivo.	Familias: padres, madres y/o adultos significativos con hijos menores de 18 años que sean parte de alguna organización laboral, educacional o social.

Objetivos Generales.	Fortalecer los recursos personales y sociales de la familia para apoyar y crear las condiciones para facilitar su labor preventiva.
Modelo Teórico.	Modelo de habilidades parentales.
Metodología.	Talleres autoaplicados (en formato de cuadernillos llamados el Bolso de Familia) implementados por monitores profesionales del PREVIENE o monitores locales capacitados por PREVIENE para las familias que voluntariamente quieran participar.
Evaluación General.	Año 2009. Centrado en la entrega de información. Fuerte posicionamiento a nivel territorial. Fuerte énfasis en capacitar alto número de monitores. Bajo énfasis en el contenido de las capacitaciones (calidad). Se vinculan al programa de personas voluntariamente motivadas por acceder a mayor información. Padres participantes obtienen mayor información que no necesariamente se transmite a sus hijos. No hay efecto visible de la aplicación del programa, ni en el control parental, ni en la comunicación, ni en la cercanía entre padres e hijos (objetivos planteados no se cumplen).

Programa/Institución	<b>PREVIENE / CONACE</b>
Población Objetivo.	Comunidad de una comuna determinada. Actualmente, este programa está presente en 140 comunas.
Objetivos Generales.	Trabajar en conjunto con la comunidad en prevención del consumo y tráfico de drogas en el territorio comunal.
Metodología.	El trabajo de PREVIENE se divide en seis áreas, con fuerte énfasis en el trabajo con jóvenes. Trabaja en ámbitos como el Familiar (capacitación de agentes dentro de las familias y la comunidad con enfoque preventivo); el Educativo (implementación de programas de prevención escolar en distintos niveles de formación de habilidades sociales); Laboral y Salud.
Evaluación General.	Año 2009. Alta rotación de personal profesional, por doble pertenencia a municipio y CONACE. Necesidad de estructura jurídica propia. Necesidad de organigrama clarificado según nivel de toma de decisiones y ejecución. Bajada territorial de programas de prevención en familias y comunidad educativa se detecta como estrategia acertada. Mucho énfasis en metas de actividades más que en resultados (productos).

Programa/Institución	<b>Habilidades para la Vida/JUNAEB</b>
Población Objetivo.	Focalizada en escuelas municipales y particulares subvencionadas, ubicadas en comunas con elevados índices de riesgo psicosocial, e incorpora a niños y niñas desde el 1º y 2º nivel de transición de la educación hasta tercero básico.
Objetivos Generales.	A corto plazo: aumentar el éxito en el desempeño escolar, y disminuir el abandono escolar. A largo plazo, elevar el bienestar psicosocial, las competencias personales (relacionales, afectivas y sociales) y disminuir daños en salud (depresión, suicidio, alcohol, otras drogas, conductas violentas).
Modelo Teórico.	Modelo de desarrollo de Habilidades Generales.
Metodología.	Varias unidades: a) promoción del bienestar y desarrollo psicosocial en la comunidad educativa; b) detección precoz de conductas de riesgo; c) derivación, atención y seguimiento de niños con problemas de salud mental; d) desarrollo de red de apoyo local.

Evaluación General.	En 2008 alcanza una buena cobertura, con más de 300.000 participantes directos. La evaluación realizada por Jadue y colaboradores (2006) muestra que en promedio los niños intervenidos comparados con los no intervenidos presentan 8 puntos de mejoría en el SIMCE promedio.
---------------------	--

Programa/Institución	<b>Chile Crece Contigo/MIDEPLAN/varios</b>
Población Objetivo.	Embarazadas y niños hasta 6 años aproximadamente.
Objetivos Generales.	A corto plazo: aumentar el éxito en el desempeño escolar y disminuir el abandono escolar. A largo plazo, elevar el bienestar psicosocial, las competencias personales, relacionales, afectivas y sociales) y disminuir daños en salud (depresión, suicidio, alcohol, drogas, conductas violentas).
Modelo Teórico.	Protección integral a la infancia vía múltiples intervenciones e integración de servicios.
Metodología.	Varios componentes e intervenciones multisectoriales.
Evaluación General.	Implementación comunal en 2007. Pendiente evaluación de resultados. La evidencia internacional respalda este tipo de programas.

Fuente: Elaboración propia en base a informes de evaluación: Quiero Ser, CONACE, 2007. *Evaluación del Programa de Prevención Escolar de drogas "Quiero Ser" octavos básicos*. Área de Evaluación y Estudios CONACE. Santiago, Chile. Expansión Consulting Group Limitada, 2009. *Evaluación de Resultados del Programa Prevenir en Familia*. CONACE. Santiago, Chile. Yo Decido, Previene en Familia y Previene, DIPRES, 2009. *Evaluación de Programas Gubernamentales EPG, Programas de Prevención del Consumo de Drogas, Programas de tratamiento y rehabilitación y Programa Previene (Municipios)*. Minuta Ejecutiva. Santiago, Chile. Delgado, I., Zúñiga, V., Jadue, L., 2006. *Consultoría Estudio Comparativo de Escolares que Participaron del Programa de Habilidades para la Vida y SIMCE 4º básico 2005*. Resumen Ejecutivo. JUNAEB. Santiago, Chile.

Un aspecto no descrito hasta ahora, pero muy importante, sería la aprobación ciudadana frente a la adopción de nuevas políticas. El 93% de los chilenos aumentaría las penas para quienes conducen en estado de ebriedad, y el 72% reduciría la venta nocturna de alcohol de acuerdo a los datos entregados por el estudio CONACE (2009). En esta misma dirección, pero refiriéndose específicamente al ámbito educativo, también se observa el apoyo ciudadano para el desarrollo de una política pública preventiva en torno al consumo de alcohol. El 92% piensa que la prevención del consumo de alcohol y otras drogas debería ser obligatoria en los colegios (CONACE, 2009), el 88% de los adolescentes y el 93% de los jóvenes estarían de acuerdo con esta medida. De este modo, el desarrollo de programas preventivos tendría como facilitador la aprobación nacional, pues la prevención sería la modalidad preferida para afrontar el problema del consumo entre los chilenos.

En suma, los antecedentes parecen ser suficientes para señalar que el contexto escolar es un ambiente privilegiado para incorporar transversalmente programas de prevención que retarden el inicio del consumo, que por supuesto debe estar reforzado por otras estrategias como las mencionadas anteriormente a nivel nacional, para potenciar el efecto de las intervenciones.

## 6. La evidencia de intervenciones efectivas en el ámbito educativo

Existe gran variedad de intervenciones educativas que se han diseñado para disminuir el consumo de alcohol y prevenir el consumo futuro en población escolar. Estas estrategias podrían ordenarse en: programas parentales, curriculares e intra-escuela, intervenciones realizadas por agentes externos a la comunidad educativa, e intervenciones múltiples. La evidencia apoya fuertemente a los programas parentales y a los programas curriculares e intra-escuela, mostrando disminuir en aproximadamente un 20% el consumo de alcohol.

Las intervenciones realizadas por agentes externos han mostrado baja eficacia, como el programa DARE, en el que participan oficiales de policía entrenados en educación (McBride, Farrington, Midford, 2004), o el programa STARS (Schinke, Tepavac, Cole, 2000), en el que los colegios son visitados por enfermeras expertas en prevención.

Además se observa que los programas que trabajan sobre habilidades generales asociadas al consumo y dependencia por sustancias, como el LST (Life Skills Training), tienen un mayor impacto que los enfocados específicamente sobre el consumo de alcohol, como el programa SHAHRP (School and Alcohol Harm Reduction Project), (Werch, Owen, Carlson, 2003).

Las intervenciones múltiples con participación comunitaria como el Proyecto Northland (Loveland-Cherry, Ross, Kaufman, 1999) y el Entrenamiento en Habilidades Culturalmente Enfocado (Perry, Williams, Komro, 2002), no han mostrado ser más efectivas que las intervenciones a nivel de escuela y de familia, pero su costo-efectividad resulta cuestionable.

Respecto de los programas parentales, el que ha mostrado mayor impacto es el Programa de Familias Fuertes (Spath, López Reyes, Redmond, Shin, 1999; Spoth, Redmond, Shin, 2001; Botvin, Baker, Dusenbury, 1995).

Este programa consiste en una intervención familiar, en la que se trabaja de manera separada con los padres y con los hijos, y también de manera conjunta. Los contenidos tienen que ver con normas de crianza, manejo de emociones y comunicación efectiva, entre otras habilidades generales. A pesar del gran impacto de esta intervención, para su funcionamiento se requieren familias fuertemente motivadas al trabajo en conjunto e, idealmente, un grupo familiar bien constituido. Estos aspectos hacen poco planteable la implementación de esta estrategia a nivel nacional.

Respecto a los programas curriculares de intra-escuela, dos son los más llamativos: a) el Life Skills Training (LST) (Botvin, Baker, Dusenbury, Tortu, 1990; Perry, Komro, Veblen-Mortenson, 2003); y b) las estrategias basadas en el modelo de normas sociales.



- a. **El Life Skills Training (Botvin y Cols, 1990).** Es un tipo de intervención que ha sido testeada en distintos contextos y modalidades. Ha demostrado disminuir el consumo de alcohol, sin embargo, los resultados más consistentes se concentran en los resultados de consumo riesgoso. Consiste en entregar herramientas para resistir las presiones sociales, basándose en estrategias cognitivo-conductuales para aumentar la autoestima, resistir la presión de los medios de propaganda, manejar la ansiedad, comunicarse adecuadamente, crear relaciones significativas y defender los propios derechos. Éstas se enseñan a través de demostraciones, sesiones prácticas, refuerzo positivo, y tareas “conductuales” para la casa. Se entrega información sobre alcohol, tabaco y otras drogas. Se enfatiza sobre todo las consecuencias inmediatas del consumo de alcohol y no se habla de los efectos a largo plazo.

En cuanto a su implementación, se trata de una intervención curricular realizada en sala de clases, liderada por los profesores previamente capacitados (idealmente a través de video de capacitación). Incluye sesiones de refuerzo, que pueden ser lideradas por los mismos alumnos, lo que tiene mejor impacto. Se realizan 15 a 20 sesiones en 7° año, luego 10 sesiones de refuerzo en 8° año, y 5 en 9° año. El LST es un programa que ha mostrado un gran impacto, comparable con el obtenido por Familias Fuertes. Esta intervención parece razonablemente cercana a la realidad nacional y factible de ser implementada.

- b. **La Teoría de Normas Sociales.** Esta postula que muchas de las conductas manifestadas por las personas son influenciadas por la percepción que tienen ellos mismos de las conductas de los otros miembros de su grupo social. Las percepciones de las normas sociales son el constructo que se interviene al aplicar el Modelo de Normas Sociales (Perkins y Craig, 2003). Los principios en que se funda dice que las acciones son a menudo producto de la desinformación relacionada con el ambiente que lo rodea. En general, los individuos a menudo adoptan una postura de observante en que aceptan pasivamente sus propias percepciones erróneas acerca del *estatus* en vez de intervenir activamente para cambiarlas. Por otra parte, la “ignorancia pluralista” –la creencia errónea de que las actitudes privadas, juicios o conductas de uno son diferentes de los demás– se auto perpetua y desincentiva la expresión de opiniones y acciones que erróneamente se consideran como no-conformistas. Para que una norma sea perpetuada, no es necesario que la mayoría crea en ella, sino que la mayoría crea que la mayoría lo crea. Es así como la información apropiada y cuidadosamente enfocada ayuda a que las personas cambien de ser observadores a intervencionistas (Perkins y Craig, 2003). La fuerte tendencia de las personas a comportarse según los patrones y expectativas grupales está consistentemente documentada en experimentos de laboratorio, encuestas sociales y observaciones de comportamiento masivo (Perkins y Craig, 2003). Estudios han demostrado que

los pares tienen una de las influencias más fuertes sobre nuestro comportamiento, especialmente entre los grupos de adolescentes y jóvenes (Avellaneda, Gras, Font-Mayolas, 2010). No obstante, la mayoría de los adolescentes tienen actitudes positivas y conductas sanas la mayor parte del tiempo. Sin embargo, frente al consumo de drogas la realidad muchas veces es diferente a la percibida. Si ellos piensan que las conductas negativas que atentan contra la salud son típicas entre su grupo social, entonces estarán más predispuestos a seguir ese tipo de comportamiento. De este modo, educando a los grupos sociales acerca de las conductas saludables que existen entre sus pares y, más aún, sobre las conductas más típicas dentro de estos grupos, se logra impactar en la conducta de forma positiva.

A partir de este modelo se han diseñado múltiples estrategias como el *feedback* personal y el *márketing social* (Haines, Perkins, Rice, Barrer, 2005), y se ha mostrado reducir el consumo de alcohol. Distintos elementos de este modelo han sido implementados en las intervenciones mencionadas anteriormente, lo que hace plantear que una estrategia de *marketing social* dentro del contexto escolar debe ser un complemento ideal para la intervención curricular LST.

En resumen, podemos decir que existen intervenciones educacionales con buena evidencia sobre su impacto en la disminución del consumo de alcohol. Considerando la aplicabilidad y adaptabilidad de las intervenciones, las más destacables son el LST y el modelo de normas sociales. Ambas son un buen soporte para el diseño de nuestra intervención, ya que incorporan elementos comunes a varias intervenciones efectivas.

## Propuesta

### 1. Lineamientos de la propuesta

De la revisión de los antecedentes resumidos anteriormente, se concluye un conjunto de supuestos base para una estrategia de prevención del consumo de alcohol en el ámbito educacional:

- a. **El alcohol es, como factor de riesgo para la salud, el que más daño produce a los individuos y la sociedad**, incluso sobre los factores de riesgo asociados clásicamente a las enfermedades cardiovasculares. En otras palabras, como factor directamente relacionado a la muerte, es uno de los principales junto a las enfermedades cardiovasculares. Como factor de discapacidad y daño a la calidad de vida, está muy por sobre el resto.
- b. **Hay un conjunto de estrategias de intervención que poseen un potencial impacto positivo en factores de riesgo con consecuencias para la salud**. En un extremo de estas intervenciones se encuentran todas aquellas que reducen la brecha de inequidad al interior de una sociedad (cobertura y

retención escolar, educación de calidad, mejoría del nivel socioeconómico), es decir, protección social. En el otro extremo se encuentran las intervenciones que favorecen el desarrollo de habilidades genéricas de comunicación y de control en situaciones complejas en la interacción a nivel interpersonal y familiar.

- c. **Un espacio privilegiado para tales intervenciones son aquellos ámbitos por los que el individuo o la familia interactúa en forma normativa y frecuente con la estructura pública o privada.** Entre ellos, durante el embarazo y la primera infancia, los contactos con el sector salud y educación pre-escolar son muy frecuentes; posteriormente en la etapa escolar, el sector educacional es un espacio único para intervenciones preventivas.
- d. **De acuerdo a las evaluaciones disponibles de los programas en Chile y la evidencia internacional, hoy hay en curso al menos tres áreas de intervención que pueden impactar en el consumo de alcohol, y potencialmente otras condiciones de riesgo.** Todas ellas se implementan bajo poblaciones normativamente vinculadas con los servicios públicos preferentemente, pero también en el sistema privado. De ellas, una se encuentra en etapa inicial de implementación, es decir, Chile Crece Contigo. La segunda, Habilidades para la Vida de JUNAEB, ha mostrado efectos positivos, lo que permite sugerir la importancia de mantener y expandir el programa en curso. El tercero, a cargo de CONACE, de acuerdo a las evaluaciones disponibles, sugiere profundas modificaciones para mejorar la potencialidad del impacto.
- e. **Programas como Prevenir en Familia requiere de un mejor enfoque en su intervención,** con resultados desalentadores según las evaluaciones disponibles, por lo que se aconseja discontinuar en su formato actual.
- f. **La implementación de los programas a nivel local, por la vía del PREVIENE,** según la evaluación de este último, sugiere realizar profundas modificaciones a la estructura del funcionamiento del recurso humano, mejores niveles de gestión de los programas y los equipos, y mejores niveles de control y gestión de los objetivos. Uno de los problemas más graves parece ser la dificultad para el logro de resultados, centrandó este sistema de control en el logro de actividades más que en resultados. Es decir, se sugiere una re-ingeniería del modelo de trabajo de PREVIENE para lograr altos niveles de eficiencia y control.
- g. **Es posible plantear el desarrollo de un continuo de protección psicosocial desde la primera infancia y la etapa escolar en torno al consumo de alcohol,** entre los cuales se puede considerar el Chile Crece Contigo, posteriormente el programa Habilidades para la Vida de JUNAEB, y más tarde un programa de intervención en educación en los últimos años de la enseñanza básica y primeros de la enseñanza media, en la línea de lo que CONACE propone. Cada uno ofrecería una dosis de intervención que es re-

forzada posteriormente con la siguiente dosis en estas tres etapas claves del individuo. Esto supone un mayor grado de coordinación de estas estrategias entre las distintas instituciones responsables.

- h. **Toda intervención en el ámbito escolar que pretenda contribuir al control de una de las condiciones que mayor carga de enfermedad produciría en nuestro país, debe estar reforzada por otras estrategias y políticas.** Entre ellas, políticas de control de precios, expendio, publicidad, rehabilitación y de fuertes sanciones al conducir y beber, entre otras.
- i. **De las intervenciones en el ámbito escolar que poseen evidencia de efectividad en prevención del consumo de alcohol a nivel internacional, destaca el enfocado en habilidades generales y aquellas con enfoque de marketing de normas sociales.** Ambas, a diferencia de aquellas enfocadas en el trabajo directo con familias, son de relativo bajo costo, no corren el alto riesgo de abandono de la intervención por los requerimientos de tiempo, y no poseen el sesgo de seleccionar a participantes altamente motivados. Por lo mismo, intervenciones tipo Prevenir en Familia (de la línea de trabajo internacional Familias Fuertes) no son recomendables, pese a que poseen alguna evidencia, requieren de muy alta motivación, mucho tiempo disponible y son de alto costo.
- j. **Toda intervención que pretenda abarcar el ámbito escolar en la prevención del consumo de alcohol, debe ser integrada a los espacios curriculares formales con los incentivos necesarios para que se ejecuten.** De no ser así, se corre el riesgo de repetir lo que hoy sucede en el trabajo en el tema, es decir, cobertura y efectividad limitada. El riesgo de los programas que no son incorporados directamente en el trabajo en aula, con la participación de la comunidad educativa, implica no sólo sobrecargar a los equipos docentes, sino que por lo mismo generar mucha resistencia y escasa motivación para su aplicación. La intervención no debe ser a voluntad de los colegios, sino que una normativa como prioridad de Estado. Adicionalmente, las intervenciones de marketing de normas sociales realizadas en colegios son altamente factibles, poseen evidencia prometedora e incorpora la participación de pares, lo que requiere de menor intervención directa de los equipos docentes, entregando más protagonismo a los estudiantes, equipos psicosociales de apoyo y los para-docentes.
- k. **Un esfuerzo de esta naturaleza, pensando en el futuro beneficio, requiere de un sistema de incentivos a los colegios,** mediciones de cumplimiento asociadas a esos incentivos, y evaluaciones de los programas de intervención con rigor metodológico para monitorizar el cumplimiento del supuesto de efectividad del programa, para readecuar, de ser necesario, o cambiar de estrategia si no muestra resultados a mediano plazo.
- l. **Es importante considerar algunas de las características de los programas preventivos efectivos para adolescentes:**

- Los programas preventivos deben estar basados en un modelo teórico de cambio conductual.
- Abordan la influencia social al consumo y utilizan la participación activa de pares, promoviendo la participación de los alumnos antes, durante y después de la intervención. Esto permite un mejor abordaje de los contenidos, las estrategias indicadas y aseguran una mejor participación.
- Refuerzan las actitudes de abstinencia.
- Incluyen información científica sobre las consecuencias negativas del consumo a corto plazo.
- Incorporan estrategias de afrontamiento que le permitan al adolescente hacer frente a la presión del grupo de pares.
- Conocen las actitudes y creencias respecto al uso de drogas del grupo a intervenir. Existe habitualmente una sobrestimación del consumo que normaliza el inicio o la intensificación del consumo.
- Consideran la adquisición de herramientas (Habilidades para la Vida), como aumentar la auto-eficacia, la autoestima, manejo de la ansiedad, el estrés y la comunicación efectiva.
- Consideran mediadores válidos, grupo de pares y profesores.
- Las intervenciones deben tener continuidad, aunque no hay total claridad respecto de la duración, el que va a depender del tipo de intervención, deben tener cierta frecuencia, con refuerzos a lo largo del tiempo.

## **2. Estructura general de las intervenciones propuestas**

A continuación se presentan algunas generalidades de las intervenciones seleccionadas como factibles de implementar por su evidencia de efectividad, su relativo bajo costo y factibilidad de implementación en el entorno escolar. Posteriormente, se plantea una evaluación de factibilidad legal y una modelación económica general si estas intervenciones se aplicaran, y si el efecto esperado se mantuviera en el tiempo.

### **2.1 Habilidades Generales**

Se trata de una intervención escolar, realizada en salas de clase por los mismos profesores, con apoyo de un profesional psicosocial, que tiene como foco el desarrollo de habilidades que permitan a los adolescentes enfrentar de mejor manera las situaciones conflictivas y de riesgo, de manera de disminuir la probabilidad de que lleguen a consumir alcohol. El paradigma de fondo es fundamentalmente cognitivo-conductual y la autoeficacia.

Con esta intervención los jóvenes tienen la posibilidad de discutir con sus pares los riesgos para la salud, y las conductas de riesgo a las que ellos

están expuestos, además de practicar junto al grupo nuevas formas de comportamiento.

Los tres dominios fundamentales de cambio cognitivo-conductual son el dominio de automanejo, que incluye mejora de la autoestima, planificación en torno a metas, aumento de la autoconciencia y automonitoreo, resolución de problemas y toma de decisiones, manejo del estrés y de la ansiedad; el dominio de habilidades sociales, que incluye comunicación, efectiva y asertividad; y el dominio de habilidades de resistencia social, que incluye vigilancia activa de la publicidad, desarrollo de normas antidrogas, conocimiento acerca de las drogas, y aprender a decir que no a las ofertas.

El programa se lleva a cabo con una serie de lecciones que tratan de manera teórica y práctica los temas recién mencionados. El programa es implementado en la sala de clases por los mismos profesores, y tiene una duración total de 3 años, a implementarse en 7°, 8° básico y 1° medio.

Durante el primer año se realizan 15 sesiones de 45 minutos, y en los dos años sucesivos 5 sesiones de refuerzo en cada año. Cada sesión está diseñada para abordar ordenadamente una serie de objetivos, los cuales son explicitados para que el profesor pueda verificar su cumplimiento. Los materiales consisten en un cuadernillo para cada alumno, un CD de audio para las técnicas de relajación por alumno, además del manual del profesor.

## **2.2 Normas Sociales**

Se trata de una intervención escolar realizada en gran parte por los mismos alumnos, ayudados por un profesional competente, cuyo objetivo es generar un cambio en el modelo de normas sociales imperante en la comunidad educativa.

El paradigma corresponde al modelo de normas sociales, el cual establece que nuestras acciones son a menudo producto de la información del ambiente que nos rodea, lo que constituye normas de comportamiento. Se ha demostrado que existe una mala percepción respecto a las normas imperantes, sobre todo en relación al alcohol, de manera que se establecen normas sociales que no necesariamente representan adecuadamente lo que la mayoría de los sujetos acepta. Esto lleva a que los jóvenes sobrestimen el nivel de aceptación que sus pares tienen con respecto al consumo de alcohol.

El objetivo de la intervención es corregir las normas erróneamente percibidas y promover las conductas saludables y protectoras que existen en el establecimiento educativo.

Para esto, se realiza en primera instancia un proceso de recolección de información respecto de las normas actualmente establecidas. Esto se realiza mediante un cuestionario de normas sociales, y mediante grupos focales. Está a cargo de un psicólogo debidamente capacitado (por CONACE).

En estos grupos focales pueden participar no sólo alumnos, sino también profesores y apoderados.

Luego, a partir de la información anterior se procede al diseño de la campaña mediática de normas sociales. En este diseño participan también los alumnos, y tiene como producto una serie de panfletos y afiches con información clave y creíble respecto de las reales normas acerca del alcohol. La duración de esta campaña es de aproximadamente 6 meses.

### **3. Factibilidad legal de la propuesta**

Las propuestas contenidas en el proyecto requieren ser examinadas para determinar su aplicabilidad en los marcos regulatorios vigentes, con el fin de informar si las disposiciones legales involucradas en la implementación de éste permiten o, más bien, no impiden su realización.

Es importante señalar que el proyecto se encuentra en concordancia con los niveles y modalidades educativas, definidos en el Ley General de Educación (septiembre de 2009) en los artículos 19, 20 y 29, respectivamente; además está en concomitancia con la orientación formadora de alumnos en sus dimensiones afectivas, cognitivas, sociales, culturales y morales, puesto que propone el desarrollo de capacidades individuales y colectivas que favorecen la autoestima, convivencia cívica, manejo la tolerancia a la frustración, manejo de conflicto, entre otros que, en definitiva, benefician la constitución de seres adultos con menor riesgo de presentar consumo nocivo de alcohol.

En este sentido, la aplicación del proyecto se puede abordar desde dos perspectivas distintas que, a su vez, implican dos escenarios para el análisis de la factibilidad legal.

En el primer escenario, el proyecto puede ser implementado sin que implique una modificación reglamentaria en los planes de estudio y bases curriculares regulares definidos por el Presidente de la República y ejecutados por el MINEDUC. En el artículo 33 de la Ley General de Educación (2009) se establece la creación de un banco de planes y programas complementarios que deben ser aprobados, mediante decreto supremo, por el MINEDUC. Los planes y programas complementarios deben cumplir con los objetivos de aprendizaje definidos en las bases curriculares y haber sido aplicados previamente en establecimientos educacionales que, en conformidad al grado de cumplimiento de los estándares nacionales de aprendizaje, se encuentren ubicados en la categoría de establecimientos de buen desempeño. Puede ingresar como sugerencia técnica alguna institución experta en materias de salud o educacionales como la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Para poder pertenecer al banco de planes y programas complementarios, el proyecto debe constituirse, al menos, como una alternativa innovadora a una parte de las áreas de estudio comprendidas en las bases curriculares.

Precisamente, el proyecto tiene como objetivo específico desarrollar una intervención para ser implementada en establecimientos educacionales a estudiantes de 1° y 2° medio que contribuya a la prevención del consumo de alcohol, aplicando el modelo de normas sociales para su ejecución. Este objetivo se condice con una de las áreas de estudio comprendidas en las bases curriculares, correspondiente al ramo de Orientación. Éste se encuentra presente dentro del plan de estudio de 8° básico, 1° y 2° medio, con posibilidad de ser sustituido por Consejo de Curso. Las horas dedicadas a este ramo es de una a dos horas semanales.

El programa del ramo Orientación ha sido desarrollado por la Unidad de Currículo y Evaluación del MINEDUC (MINEDUC, 2001), el cual estableció cuatro unidades a desarrollar. Una de ellas es el desarrollo de habilidades para la prevención del consumo de drogas/alcohol. En consecuencia, el proyecto lograría ingresar como alternativa innovadora al proponer una modalidad de trabajo probada en la tercera unidad, de prevención del consumo de drogas/alcohol a través del desarrollo de habilidades personales.

Lo expuesto en este primer escenario deja a criterio libre la aplicabilidad y ejecución del proyecto, sea la voluntad de cada establecimiento de adoptar esta modalidad de trabajo para sus alumnos, ya que, según los principios orientadores de la Ley General de Educación (2009), los establecimientos educacionales tendrán libertad para desarrollar los planes y programas propios de estudio que consideren adecuados para el cumplimiento de los objetivos generales definidos en las bases curriculares y de los complementarios que cada uno de ellos fije.

En el segundo escenario, el proyecto podría formar parte de los planes de estudio y las bases curriculares definidas por el Presidente de la República, en conformidad al artículo 31 y 53 de la Ley General de Educación, que se refieren a Requisitos mínimos de la educación parvularia, básica y media, además de normas objetivas para velar por su cumplimiento y al Consejo Nacional de Educación, respectivamente.

Mediante decreto supremo dictado a través de MINEDUC, el Presidente de la República establece las bases curriculares para la educación parvularia, básica y media, si y sólo si son aprobadas por el Consejo Nacional de Educación. Posteriormente, el MINEDUC, sustentándose en las bases curriculares decretadas, elabora los planes y programas de estudios para los niveles de educación básica y media, los cuales también deben ser aprobados por el Consejo Nacional de Educación.

El Consejo Nacional de Educación, cuya funcionalidad se encuentra descrita en el artículo 53 de la Ley General de Educación, puede aprobar o formular observaciones a los planes y programas para la educación básica y



media elaborado por el MINEDUC. Siendo así, éste tiene un plazo de 60 días para aprobar, rechazar o hacer observaciones a la propuesta del MINEDUC. En caso de que formule observaciones, el MINEDUC tendrá un plazo de 30 días para dar respuesta a éstas, tras lo cual el Consejo deberá aprobar o rechazar la propuesta en un plazo de 45 días. Una vez aprobados los planes y programas, estos son de carácter obligatorio para los establecimientos que carezcan de ellos.

En concreto, el proyecto puede ser parte de los planes y programas de estudios para nivel de educación básica y media de carácter obligatorio, si ingresa por alguna de estas dos vías: a través de la Unidad de Currículum y Evaluación del MINEDUC (pudiendo ser sugerido por alguna institución de alto manejo técnico y experta como la Pontificia Universidad Católica de Chile), o a través de modificación a los planes y programas de educación como indicación de la Comisión Permanente de Educación de la Cámara de Diputados o de cualquier diputado/a.

Lo expuesto en este segundo escenario permitiría instituir el proyecto como un conjunto de actividades con una propuesta metodológica clara, sustentada en evidencia internacional del abordaje de la prevención del consumo de alcohol en contextos educacionales. En ese sentido, modificaría las actuales propuestas contenidas en el Programa de Estudio de básica y media, donde el ramo de Orientación contiene esta unidad.

#### **4. Factibilidad económica**

Esta evaluación no pretende ser acabada, sino más bien delinear en términos generales los potenciales beneficios de la intervención desde una perspectiva exploratoria inicial, aplicando algunos supuestos que facilitaron los cálculos que se presentan. En un escenario de aplicación real, se requiere complementar con otros procesos y cálculos que precisen algunos de los supuestos adoptados.

En términos generales, se pretende determinar la rentabilidad social del programa propuesto como estrategia nacional en el ámbito educacional para reducir el consumo de alcohol. La prevalencia de consumo de alcohol es de 50% aproximadamente, y el Avisa del Consumo de Alcohol es de 464 mil años, representando una de los factores de riesgo más importantes en el país.

El segmento más vulnerable corresponde a los jóvenes, los cuales presentan una prevalencia promedio de 58,5%, impactando significativamente el consumo, dependencia futuro y la economía del país. Se ha evaluado el impacto del programa propuesto que se estima disminuye en 20% el consumo de los jóvenes y retarda la iniciación del consumo en dos años, lo que implica una reducción del Avisa en 22,8% aproximadamente (de acuerdo a estimaciones del MINSAL). El programa tiene un costo variable por colegio

de 2,3 MM\$, un costo fijo de 1.334 MM\$ anual y una inversión de 400 MM\$ aproximadamente. El Valor Actualizado Neto del Programa, utilizando una tasa social de descuento de 6% anual, es de 51 mil millones de pesos.

## 5. Modelación

### 5.1 Antecedentes

En el estudio de carga de enfermedad y carga atribuible (Departamento de Epidemiología, 2008), se modeló una disminución del consumo promedio de alcohol en Chile hasta llegar al equivalente a la media de la región de las Américas (equivale a disminuir el consumo promedio en Chile en aproximadamente en un 20%). Con este nivel de consumo de alcohol se evitarían 1.380 muertes anuales y 105.063 Avisa, que significa una reducción porcentual del Avisa en 22,6%. La reducción de Avisa corresponde a AVPM evitable de 19.265 años y el AVD evitable de 85.798 años; hombres, 58.796 años, y mujeres 46.266 años.

### 5.2 Bases de la Evaluación

a. **Alumnos del Programa.** De acuerdo a los datos del Ministerio de Educación, el número de alumnos en enseñanza media, a nivel nacional, alcanza el año 2008 a un millón de estudiantes aproximadamente. De esta cantidad, 424 mil pertenecen a establecimientos educacionales municipalizados, 467 mil a particulares subvencionados, 74 mil a particular pagado y 55 mil a corporaciones. Se estima para los cálculos que hay 250 mil estudiantes por cada curso de educación media. Los alumnos que cursan 1° medio son 298 mil, en 2° medio 265 mil, en 3° medio 239 mil y en 4° medio 216 mil.

En el caso de la educación básica, el total de alumnos a nivel nacional alcanza a 2,1 millones. De este total, 275 mil alumnos cursan séptimo básico y 273 mil cursan octavo básico.

Para esta evaluación se ha considerado 2.500 establecimientos y 250.000 alumnos por curso, lo que equivale en promedio a 100 alumnos por establecimiento educacional aproximadamente.

b. **Avisa Estimado para la Evaluación.** Para la evaluación se ha considerado el Avisa de Consumo de alcohol equivalente a 464.755 años. Se ha considerado una prevalencia promedio de consumo de alcohol de 50% a nivel nacional, que equivale a 7.032 mil personas (se consideran los mayores a 10 años). Lo anterior equivale a un Avisa per cápita a nivel nacional de 0,066 años por consumidor de alcohol.

c. **Ingreso Nacional.** El ingreso nacional promedio es posible estimarlo en base al ingreso per cápita del país, que es de 14.500 dólares anuales, lo que equivale a 8,0 millones anuales aproximadamente. También es posible

estimar en base al ingreso mínimo equivalente a 165 mil pesos mensuales aproximadamente, que equivale a 2,0 millones de pesos anuales. Para la evaluación se consideró el equivalente a 8,0 millones de pesos anuales aproximadamente. Para los escenarios conservador y pesimista se consideraron valores menores.

Se ha considerado un factor conservador de actualización del ingreso a 20 años igual a 1,0, debido a que la tasa de crecimiento del país se puede estimar en 4% anual, la tasa de crecimiento del Avisa es de 6% y la tasa de descuento es de 6% anual.

De esta manera, el valor de impacto por alumno debido a la disminución del Avisa es de 119 mil pesos.

## **6. Impacto del Proyecto**

En la actualidad los escolares entre 8° a 4° medio, el 58,5% consumen alcohol en el último año. Se estima que la intervención (impacto del proyecto) puede reducir en un 20% el consumo promedio de aquellos que ya consumen.

En el caso de los que abusan del alcohol, la intervención puede reducir en un 20,6% los que abusan de él (consumo perjudicial o dependencia), en los escolares entre 8° a 4° medio, el 11,8% abusa de alcohol.

Lo anterior significa también que por cada año en que evitamos el inicio del consumo de alcohol, se disminuye en un 12% el patrón de abuso de alcohol en adultos y se estima que la intervención a toda la población reduce en un 10% en 5 años, es decir 2% al año.

Para la evaluación se ha considerado las conclusiones del estudio de carga de enfermedad y carga atribuible 2007 (Departamento de Epidemiología, 2008), en que se produce una disminución del consumo promedio de alcohol de 20% con lo que se evitarían 1.380 muertes anuales y 105.063 Avisa, que significa una reducción porcentual del Avisa en 22,6%.

## **7. Costos del Programa**

Según la memoria de cálculo, se estimó la estructura de costos variables del programa en términos anuales. El costo variable por colegio intervenido para la metodología Life Skill es de 1,55 millones de pesos por establecimiento educacional. El costo variable por colegio intervenido para la metodología Normas Sociales es de 0,75 millones de pesos por establecimiento educacional. El costo directo total del programa por establecimiento es de 2,3 millones de pesos. Respecto de los costos fijos y la inversión del programa, se estimó que el costo fijo es de 1.334 millones de pesos anuales. La inversión total se ha estimado en 400 millones de pesos.

## 8. Evaluación social del programa

En el siguiente cuadro se entrega las proyecciones a largo plazo de los impactos y costos del programa.

CUADRO 1 | Detalle de evaluación económico-social de los programas propuestos

EVALUACION SOCIAL PROGRAMA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Número de Alumnos por E.E.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Número de Establecimientos	300	800	1.500	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Número de Alumnos Programa	30.000	80.000	150.000	200.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
% Prevalencia Consumo Alcohol Potencial	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%
<b>Alumnos Consumo Alcohol Potencial</b>	<b>17.550</b>	<b>46.800</b>	<b>87.750</b>	<b>117.000</b>	<b>146.250</b>	<b>146.250</b>	<b>146.250</b>	<b>146.250</b>	<b>146.250</b>	<b>146.250</b>
% Disminución Consumo Programa	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
% Disminución AVISA (ambos sexos)	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%	22,8%
Avisa Alumnos Promedio (años)	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655
Valor Avisa Año (MM\$)	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Avisa por alumno (MM\$)	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524
Factor Actualización 20 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Impacto Programa MM\$ (22,8% Avisa Alumno)	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
<b>Impacto Monto Disminución Avisa (MM\$)</b>	<b>2.097</b>	<b>5.591</b>	<b>10.484</b>	<b>13.978</b>	<b>17.473</b>	<b>17.473</b>	<b>17.473</b>	<b>17.473</b>	<b>17.473</b>	<b>17.473</b>
Costo Unitario Programa (MM\$)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Costo Programa (MM\$)	695	1.852	3.473	4.630	5.788	5.788	5.788	5.788	5.788	5.788
Costo Fijo (MM\$)	500	900	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334	1.334
Costo Total	1.195	2.752	4.807	5.964	7.122	7.122	7.122	7.122	7.122	7.122
Utilidad Social		902	2.839	5.677	8.014	10.351	10.351	10.351	10.351	10.351
Inversión Programa	-400									
Flujo Neto Social	-400	2839	5677	8014	10351	10351	10351	10351	10351	10351
<b>VAN</b>	<b>51.331</b>	<b>MM\$</b>								
<b>TIR</b>	<b>368%</b>									

Fuente: Elaboración propia. Memoria de cálculo para modelación de rentabilidad.

Como se aprecia, el costo del programa, una vez implementado a nivel nacional, estaría cercano a los 7.122 millones de pesos.

El Valor Actualizado Neto del Programa utilizando una tasa social de descuento de 6% anual, es de 51 mil millones de pesos. La Tasa Interna de Retorno para el proyecto es de 368% aproximadamente.

Se modelan dos escenarios, uno conservador y otro pesimista, según efecto de la intervención esperado:

- a. **Escenario Conservador.** Se considera en este escenario una disminución del Avisa de 15% aproximadamente, por una disminución del consumo de 15%, lo que implica un Valor Actualizado Neto del Programa (utilizando una tasa social de descuento de 6% anual), de 20,7 mil millones de pesos y una tasa interna de retorno social de 173%.
- b. **Escenario Pesimista.** Se considera en este escenario una disminución del Avisa de 10% aproximadamente por una disminución del consumo de 10%, lo que implica un Valor Actualizado Neto del Programa (utilizando una tasa social de descuento de 6% anual), de 1.078 millones de pesos y una tasa interna de retorno social de 20%.

## 9. Implementación

Respecto de la implementación, es importante mencionar que hoy existe capacidad instalada en el sistema para la aplicación de una intervención de esta naturaleza. Por un lado, está la estructura del sistema educacional, que permitiría aplicar los programas preventivos, con los incentivos, capacitaciones y las normativas adecuadas. Asimismo, reorientando los recursos del PREVIENE es posible que éste represente un equipo asesor y de apoyo a nivel comunal-local para la implementación en el ámbito escolar.

## Conclusiones

De acuerdo a la importancia del problema en Chile y en el mundo, es imperativo implementar una política sobre alcohol en el país que considere intervenciones en múltiples niveles. Entre estos, es clave reorientar lo que hoy en día se realiza en términos de prevención en el ámbito escolar. En este artículo, y producto de una revisión amplia de la literatura y el análisis de la información disponible, se plantea una estrategia que posee viabilidad de ser implementada en forma exitosa a un costo razonable. Un aspecto crítico en el éxito de lo que se propone, es la forma en que el sector educación debe incorporar estas intervenciones, siendo de alta importancia y que sea parte de las actividades curriculares. Asimismo, la posibilidad de coordinar distintas instituciones en la entrega de un continuo preventivo a través de la primera infancia hasta la enseñanza media, ofrece una potencialidad de impacto importante que debe ser evaluado en sus resultados a futuro.

## Bibliografía

- Anderson, P., Chisholm, D., Fuhr, D.**, 2009. Effectiveness and Cost-Effectiveness of Policies and Programmes to Reduce the Harm Caused by Alcohol. En *Lancet* N° 373.
- Avellaneda, A., Gras, M., Font-Mayolas, S.**, 2010. Patrones de Consumo de Alcohol en la Adolescencia. En *Psicothema [revista en Internet]*. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=72712496003>
- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L.**, 1995. Long-Term Follow-Up Results of a Randomized Drug Abuse Prevention Trial in a White Middle-Class Population. En *Journal of the American Medical Association* N° 273.
- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L., Tortu, S. et al.**, 1990. Preventing Adolescent Drug Abuse through a Multimodal Cognitive Behavioral Approach: Results of a 3 Year Study. En *Journal of Consulting and Clinical Psychology* N° 58.
- CONACE**, 2007. *Séptimo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes*. Santiago, Chile.
- CONACE**, 2007. *Evaluación del Programa de Prevención Escolar de drogas "Quiero Ser" Octavos básicos. Área de Evaluación y Estudios*. Santiago, Chile.
- CONACE**, 2009. *Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes*. Santiago, Chile.
- CONASET**, 2008. *Siniestros de Tránsito Ocurridos en Chile y Asociados a la Presencia de Alcohol en Conductores, Pasajeros y Peatones*. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Santiago, Chile.
- Dawson, D., Goldstein, R., Chou, S. P., Ruan, W., y Grant, B.**, 2008. Age at First Drink and the First Incidence of Adult-Onset DSM-IV Alcohol Use Disorders. En *Alcoholism Clinical and Experimental Research*. Volumen 32.
- Delgado, I., Zúñiga, V., Jadue, L.**, 2006. *Consultoría Estudio Comparativo de Escolares que Participaron del Programa de Habilidades para la Vida y SIMCE 4° Básico 2005*. Resumen Ejecutivo, JUNAEB. Santiago, Chile.
- DIPRES**, 2009. *Evaluación de Programas Gubernamentales EPG, Programas de Prevención del Consumo de Drogas, Programas de Tratamiento y Rehabilitación y Programa Previene (Municipios)*. Minuta Ejecutiva. Santiago, Chile.
- Engle, P. E., Black, M., Behrman, J. R., Cabral de Mallo, M., Gerther, P. J., Kapirir, L., Martorell, R., Eming Young, M., y The International Child Development Steering Group**, 2007. Strategies to Avoid the Loss of Developmental Potential in More than 200 million Children in the Developing World. En *Lancet* N° 369.
- Espada, J. P., Pereira, J. R., García-Fernández, J. M.**, 2008. Patrones de Consumo de Alcohol en la Adolescencia. En *Psicothema* (revista en Internet). Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/3519.pdf>

- Expanzion Consulting Group Limitada**, 2009. Evaluación de Resultados del Programa *Prevenir en Familia*. CONACE. Santiago, Chile.
- Fernández, S., Nebot, M., Jané, M.**, 2002. Evaluación de la Efectividad de los Programas Escolares de Prevención del Consumo de Tabaco, Alcohol y Cannabis: ¿Qué nos dicen los meta-análisis? En *Revista Española de Salud Pública* (revista en Internet). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000300002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000300002&lng=es)
- Grant, B. F., Dawson, D. A.**, 1997. Age at onset of Alcohol Use and its Association with DSM-IV Alcohol Abuse and Dependence: Results From the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. En *Journal of Substance Abuse*. Disponible en: <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/>
- Grant, B. F.**, 1997. The Impact of a Family History of Alcoholism on the Relationship Between Age at onset of Alcohol Use and DSM-IV Alcohol Dependence: Results from the National Longitudinal *Alcohol Epidemiologic Survey*. En *Alcohol Health Research World* N° 22.
- Grant, B. F.**, 2002. The Impact of a Family History of Alcoholism on the Relationship between Age at onset of Alcohol Use and DSM-IV Alcohol Dependence. En *NIAAA'S Epidemiologic Bulletin* N° 39. Disponible en <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh22-2/144-148.pdf>
- Grantham-McGregor, S., Bun Cheung, Y., Cueto, S., Glewwe, P., Richer, L., Strupp, B., y The International Child Development Steering Group**, 2007. Developmental Potential in the First 5 Years for Children in Developing Countries. En *Lancet* N° 369.
- Giedd, J. N., Keshavan, M., Paus, T.**, 2008. Why Do Many Psychiatric Disorders Emerge During Adolescence? En *Nature Reviews Neuroscience* N° 9.
- Haines, M. P., Perkins, H. W., Rice, R. M., Barrer, G.**, 2005. A Guide to Marketing Social Norms for Health Promotion in Schools and Communities. En *National Social Norms Resource Center*. Disponible en [www.socialnorm.org](http://www.socialnorm.org)
- Hernández, T., Roldán, J., Jiménez, A., Mora, C., Escarpa, D., Pérez, M. T.**, 2009. *La Edad de Inicio en el Consumo de Drogas, un Indicador de Consumo Problemático. Intervención Psicosocial*. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592009000300002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592009000300002&lng=es).
- Hingson, R., Heerland, T., Jamanka, A., Howland, J.**, 2000. Age of Drinking onset and Unintentional Injury Involvement after Drinking. En *Journal of the American Medical Association*.
- Ley General de Educación**, 2009. Disponible en [www.leychile.cl](http://www.leychile.cl) Búsqueda: Ley General de Educación.
- Loveland-Cherry, C., Ross, L., Kaufman, S.**, 1999. Effects of a Home-Based Family Intervention on Adolescent Alcohol Use and Misuse. En *Journal Stud Alcohol Suppl* N° 13.

- McBride, N., Farrington, F., Midford, R. et al.**, 2004. Harm Minimization in School Drug Education: Final Results of the School Health and Alcohol Harm Reduction Project (SHAHRP). En *Addiction* N° 99 (3).
- MINEDUC**, 2001. *Programa de Estudio Octavo año Básico. Nivel Básico 6*. Elaborado por la Unidad de Currículo y Evaluación. Santiago, Chile. Disponible en: <http://www.curriculum-mineduc.cl/ficha/8-basico-orientacion/>
- MINSAL**, 1998. *Impacto Económico del Uso de Alcohol en Chile*. Santiago, Chile.
- MINSAL**, 2006. *Encuesta Calidad de Vida*. MINSAL. Santiago, Chile.
- MINSAL**, 2007. *Segundo Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible*. Departamento de Epidemiología, Universidad Católica de Chile y Ministerio de Salud. Santiago, Chile.
- MINSAL**, 2009. *Estrategia Nacional sobre Alcohol: Reducción del Consumo de Riesgo y sus Consecuencias Sociales y Sanitarias. Propuesta de un Desafío Bicentenario para Chile*. Departamento de Salud Mental, Ministerio de Salud. Documento de trabajo. Santiago, Chile.
- Paz Ciudadana**, 2008. *Anuario Estadísticas Criminales*. Disponible en: [http://www.pazciudadana.cl/docs/pub\\_20090609084916.pdf](http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20090609084916.pdf)
- Perkins, H. W., y Craig, D.**, 2003. The Imaginary Life of Peers: Patterns of Substance Use and Misperceptions of Norms Among Secondary Schools Students. En *Perkins HW (Ed): The Social Norms Approach to Preventing School And College Age Substance Abuse: A Handbook For Educators, Counselors, And Clinicians*. Editorial Jossey- Bass. San Francisco, Estados Unidos.
- Perry, C., Komro, K., Veblen-Mortenson, S. et al.**, 2003. A Randomized Controlled Trial of the Middle and Junior High School DARE and DARE PLUS Programs. En *Archive of Pediatric Adolescence Medicine* N° 157.
- Perry, C., Williams, C., Komro, K. et al.**, 2002. Project Northland: Long-Term Outcomes of Community Action to Reduce Adolescent Alcohol Use. En *Health Educational Research* N° 17.
- Rehm, J., Mathers, C., Popova, S., Thavorncharoensap, M., Teerawattananon, Y., Patra, J.**, 2009. Global Burden of Disease and Injury and Economic Cost Attributable to Alcohol Use and Alcohol-Use Disorders. En *Lancet* N° 373.
- Schinke, S., Tepavac, L., Cole, K.**, 2000. Preventing Substance Use among Native American Youth: Three-Year Results. En *Addictive Behaviors*, Vol. 25, N° 3.
- Spanagel, R.** (2009): Alcoholism: a systems approach from molecular physiology to addictive behavior. En *Physiological Review*. N° 89.
- Spoth, R. L., López Reyes, M., Redmond, C., Shin, C.**, 1999. Assessing a Public Health Approach to Delay onset and Progression of Adolescent Substance Use: Latent Transition and Log- Linear Analyses of Longitudinal Family



Preventive Intervention Outcomes. En *Journal of Consulting and Clinical Psychology* N°67.

**Spoth, R. L., Redmond, C., Shin, C.,** 2001. Randomized Trial of Brief Family Interventions for General Populations: Adolescent Substance Use Outcomes 4 Years Following Baseline. En *Journal of Consulting and Clinical Psychology* N° 69.

**York, J. I., Welte, J., Hirsch, J., Hoffman, J. L., Barnes, G., y Association of Age at First Drink With Current Alcohol,** 2004. Drinking Variables in a National General Population Sample. En *Alcoholism Clinical Experimental and Research*, Vol 28, N° 9.

**Walker, S. P., Wachs, T. D., Meeks Gardner, J., Lozoff, B., Wasserman, G. A., Pollitt, E., Carter, J. A. y The International Child Development Steering Group,** 2007. Child Development: Risk Factors for Adverse Outcomes in Developing Countries. En *Lancet* N° 369.

**Wechsler, H., Davenport, A., Dowdall, G., Moeykens, B. y Castillo, S.,** 1994. Health and Behavioral Consequences of Binge Drinking in College: A National Survey of Students at 140 Campuses. En *JAMA* N° 272.

**Werch, C., Owen, D., Carlson, J. et al.,** 2003. One-Year Follow-Up Results of the STARS for Families Alcohol Prevention Program. En *Health Educational Research* N° 18.



# Sistema de atención a la familia: la perspectiva familiar en el horizonte de la modernización del Estado y su representación en el espacio local

INVESTIGADORES

**MARÍA OLGA SOLAR**

Académica de la Escuela de Trabajo Social UC

**KLAUS PUSCHEL**

Académico de la Escuela de Medicina UC

**LILIANA GUERRA**

Académica de la Escuela de Trabajo Social UC

**BEATRIZ AGUIRRE**

Académica de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad Santo Tomás

**MAURICIO SOTO**

Académico de la Escuela de Medicina UC

---

## Resumen

La observación de la política pública chilena permite evaluar preliminarmente la ausencia de una política familiar, temáticamente transversal y que sea inclusiva de todos los miembros de la familia, lo que redundaría en una definición de objetivos de intervención que se ven opacados por las metas de gestión, restando calidad a las intervenciones propuestas, al carecer de una mirada de integralidad con foco familiar. Esto tiene impactos directos en el funcionamiento familiar y en las relaciones que establecen los miembros de la familia con los sistemas institucionales.

Dado lo anterior es que presentamos la propuesta de un Sistema de atención a la familia desde el espacio local, que pretende superar esta fragmentación, en tanto supone la acción del Estado desde su responsabilidad pública, política y legal de ser garante de derechos que son universales y basados en estándares internacionales. Los ejes centrales de la propuesta son: la generación de un modelo de gestión de casos, la formación para llevar a cabo

esta gestión y finalmente un sistema informático integrado de información familiar.

## Antecedentes

### 1. Diagnóstico de la situación actual

Chile ha experimentado en los últimos años un importante y sorprendente crecimiento en el marco de la modernización social y el crecimiento económico, el cual ha ido de la mano de políticas coherentes con ese desarrollo y necesidades emergentes (FLACSO, 2008). Sin embargo, muchos de los procesos de modernización se han logrado de manera parcelada, sin abordar integralmente los procesos de transformación de nuestra sociedad y no necesariamente teniendo sentido para las personas y percibidos por la ciudadanía como cercanos (FLACSO, 2008).

Estos procesos de cambio no sólo han impactado al sistema socioeconómico y sociopolítico a nivel del macrosistema, sino que tiene sus repercusiones en un micronivel: en las relaciones cotidianas, cara a cara, específicamente en la familia. Esto porque familia y sociedad están mutuamente imbricadas y dependen la una de la otra para su sustentación (Güell, 1999). Como consecuencia, se están generando profundas transformaciones al interior de la familia, las que modifican su estructura y sus procesos, y que producen dificultades y desajustes para los miembros del grupo familiar, impactando en la sociedad como un todo (Aylwin y Solar, 2009). Por lo tanto, también en los distintos cursos de acción y decisión que adopta.

En esta lógica, la observación de la política pública chilena permite evaluar preliminarmente la ausencia de una política familiar, temáticamente transversal y que sea inclusiva de todos los miembros de la familia.

Así, en el problema a estudiar encontramos políticas públicas fragmentadas conceptual, temática y programáticamente. Esto supone la existencia de políticas, planes, programas y proyectos centrados en individuos (mujeres, niños, adultos mayores, etc.), con distintos poderes desde el nivel central hasta su expresión local, que incluso pueden obedecer a diversas lógicas institucionales, pero no a la necesaria integralidad que requieren las familias y sus miembros. Asimismo, encontramos definiciones de políticas centradas en problemas y/o patologías a nivel individual (violencia conyugal, explotación sexual, abuso sexual, maltrato, niños de la calle, trabajo infantil, infracción de ley, violencia a las personas mayores, adicciones, etc.), y desde una definición causal lineal de los problemas de las personas. Lo anterior se traduce en la definición de objetivos de política e intervención centrados en individuos, donde la idea de tratamiento recae en la persona y donde los operadores, si bien tienen características de multidisciplinariedad, congregan saberes diver-

que fragmentan el problema del individuo de acuerdo a ese conocimiento parcial, quedando irresuelta la tarea de la interdisciplina como síntesis armónica de las disciplinas (Gyarmati, 1990)<sup>1</sup>.

Por otra parte, a nivel de los equipos, existe el riesgo de que se instale una cultura de la patología, el problema, la categoría y el diagnóstico. Ello sitúa a la persona como el problema, ubicándola en una categoría diagnóstica con representación en el lenguaje, que no tiene otro objetivo que catalogarla, y que en la mayoría de los casos distancia al profesional de la persona como totalidad. Eventualmente, se pueden crear redes de expectativas pesimistas donde las predicciones y los diagnósticos acerca de las personas, de sus familias y de sus contextos, pueden ingresar a la identidad de los individuos y al bienestar de los equipos.

Todo lo anterior redundaría en una definición de objetivos de intervención que se ven opacados por las metas de gestión, restando calidad a las intervenciones propuestas, al carecer de una mirada de integralidad con foco familiar.

Los aspectos reseñados tienen impactos directos en el funcionamiento familiar y en las relaciones que establecen los miembros de la familia con los sistemas institucionales. Entre ellas, encontramos una sobreutilización de políticas selectivas y compensatorias para las dificultades de las familias y omisión de políticas universales (Larraín, 2005). Destaca un énfasis en lo asistencial y lo terapéutico y falta de repertorio para prevenir y apoyar desde la “normalidad” (Larraín, 2005). Así, la familia está sujeta a una intervención fragmentada, donde se desarrollan acciones diferentes para distintos problemas. Lo anterior se traduce en una sumatoria de dificultades y, por tanto, una sumatoria de intervenciones; lo que lleva, entre otras cosas, a un desempoderamiento de la familia frente a múltiples intervenciones. En otros casos, esto se traduce en la deserción o renuencia de la familia a participar de los sistemas.

Sumado a lo anterior, aparece una segmentación de la información familiar, donde distintos actores institucionales del espacio local no disponen de la información de la familia que ya ha sido generada por otro actor. Esto a su vez instala una red institucional basada en las desconfianzas, donde, por ejemplo, se genera una fragmentación interna en los propios municipios, así como en otros organismos (ministerios, servicios, ONG, etc.), en las iniciativas dirigidas a la familia.

Ejemplo de lo señalado es la experiencia de los programas de la línea de Protección de Derechos del Servicio Nacional de Menores (SENAME). Niños y

1. Por ejemplo, a nivel individual infantil, los psicólogos reparan, mientras que los trabajadores sociales a nivel del adulto responsable del niño –normalmente la madre– *monitorean, educan, controlan*. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la relación familiar no se trabaja y no siempre los profesionales trabajan en forma conjunta.

niñas que ingresan al sistema de protección como consecuencia de la vivencia de vulneraciones de derecho de distinta índole, son atendidos por un amplio abanico de programas de complejidad creciente, en función de las temáticas a abordar. No es objetivo de este artículo profundizar sobre las limitaciones de esta mirada, pero sí dar cuenta que ella supone observar al niño o niña individualmente, situando el problema en las situaciones que lo afectan como individuo. De esta manera, un niño o niña que ingresa a la red de protección, lo hace en función de “la temática” que lo afecta en un momento determinado de su historia vital, a un programa de la complejidad asociada a esa situación. Si ese niño o niña tiene un hermano o hermana que vive una situación de vulneración de derechos diferente –ya sea de menor o mayor complejidad–, lo más probable es que ingrese a otro programa de la red, respondiendo a esa situación particular. Es posible así, que “el sistema”, no detecte que existen dos hermanos, pertenecientes a una misma familia, que han ingresado a programas distintos. Si eventualmente “el sistema” diera cuenta de esta situación, lo probable es que se trabaje separadamente con cada hermano, sin realizar una intervención a nivel familiar que vincule a esos dos hermanos.

Es así como las demandas de intervención pueden provenir de tantos programas como atiendan a los niños y niñas, con equipos técnicos, objetivos, miradas y requerimientos institucionales distintos, lo que evidentemente genera sobreintervenciones y razonables resistencias de las familias a la intervención (desde costos emocionales, como victimizaciones secundarias, repetir el relato a distintos operadores, entre otras; hasta económicos, debiendo trasladarse a distintos puntos de la ciudad para responder a los requerimientos de atención de los programas en familias, cuya condición de vulnerabilidad social pudiera ser evidente).

Adicionalmente, la plataforma informática que recoge los antecedentes personales y de las intervenciones realizadas con niños y niñas del sistema SENAINFO<sup>2</sup>, obedece a una lógica de registro de información en función del niño, es decir, reúne diagnósticos pero no permite dar una mirada al contexto relacional de ese niño o niña. Por lo tanto, existirán tantos registros como niños y niñas atiende el sistema, sin posibilidad de hacer cruces de información y/o dar una mirada al contexto familiar y/o comunitario de la población atendida. Es un sistema que carece, por ejemplo, de instrumentos fundamentales de análisis familiar.

Contrario a lo señalado, el ámbito de salud familiar muestra interesantes aportes que superan la mirada fragmentadora aquí descrita. En este sentido, el enfoque familiar se ha determinado como uno de los componentes centrales que definen una atención primaria fuerte y de calidad (Shi, 2001;

---

2. SENAINFO es un sistema de registro de información del SENAME

Pasarin, 2007). El impacto de intervenciones con enfoque familiar en salud ha sido especialmente estudiado en el ámbito de la atención primaria y de las enfermedades crónicas (Armour, 2004; Beardslee, 2003, Liddle, 2001; Moore, 2005; Shaw, 2006; York, 2005). Es así como diversos estudios han demostrado la influencia de variables de funcionamiento familiar, interacción conyugal y soporte familiar en la adherencia al tratamiento y control metabólico de pacientes con diabetes *mellitus* tipos I y II (Jacobson et al., 1994; Trief et al., 2001), así como otros que han demostrado también la efectividad de intervenciones que incorporan el enfoque familiar en el incremento de conductas saludables, tales como dieta y actividad física, así como también mejor adherencia y control metabólico de pacientes insulino-dependientes y no insulino-dependientes (Armour, 2004; Fisher, 2000). Los beneficios de este enfoque parecen ser especialmente significativos en familias de origen hispano (Fisher, 2000).

En relación a la población pediátrica, uno de los problemas esenciales que enfrenta este grupo etario está relacionado con el manejo de problemas respiratorios crónicos. La evidencia disponible muestra que las variables familiares tienen una significativa importancia en la evolución de estas condiciones (Sawyer, 2000), y que intervenciones con enfoque familiar pueden contribuir significativamente a mejorar el manejo y control de este problema en la población pediátrica (Yorke, 2006).

Otra área de especial interés en la atención primaria se vincula con la presencia de conductas de riesgo relacionadas al abuso y dependencia de alcohol y drogas. Diversos estudios han demostrado que las intervenciones que incorporan el enfoque familiar en adolescentes, alcanzan mayores beneficios que aquellas de base individual en la prevención y manejo de problemas de consumo de drogas en esta población. El enfoque familiar es considerado como parte de “las mejores prácticas” a implementar al enfrentar estos problemas (US Department of Health and Human Services, 2002; Velleman et al.; 2005). La evidencia respecto al beneficio de intervenciones de base familiar en problemas de abuso y dependencia de alcohol es significativa y se considera actualmente como una estrategia esencial en el enfrentamiento de este problema en adolescentes y adultos (Hodgson, 2004).

## **2. Algunos hallazgos de la experiencia internacional**

En el escenario internacional es posible distinguir tendencias en cuanto a la inclusión de la familia en las políticas públicas. Es así que en países europeos nórdicos (Dinamarca, Noruega, Suecia y Finlandia), encontramos políticas sociales que se enmarcan dentro de los llamados Estados de Bienestar y que se caracterizan por estar basadas en el principio de la universalidad y de intervenciones tempranas ([http://www.infodisclm.com/atemprana/atencion\\_infancia.htm](http://www.infodisclm.com/atemprana/atencion_infancia.htm)). Aquí, a nivel de políticas sociales, se distingue claramente

te una política familiar donde se diseña un sistema de seguridad social que se determina a nivel político, por ser obligatorio para todos y por permitir una redistribución entre los grupos de riesgo, en donde todo está amparado legalmente. Destaca un fuerte énfasis en la conciliación familia-trabajo, que refleja los cambios en la participación de las mujeres en el mercado laboral, en las estructuras familiares y en el papel de los sexos. La operacionalización de esta política familiar se encuentra a nivel local, normalmente desde las comunas.

La experiencia española llama la atención en cuanto al nivel de desarrollo de su política familiar, ya que cuenta con Servicios Sociales Generales, de carácter público y que está dirigido a toda la población que lo requiera. Esto tiene por fin dar una respuesta cercana a las demandas y necesidades sociales de individuos, familias, grupos y comunidades. Además, cuenta con Programas de Familias, los que están dirigidos al conjunto del núcleo familiar y tienen como objetivo fundamental la prevención e intervención en situaciones contrarias al bienestar social. Se trata de programas especializados en diversas áreas: psicológica, social, educativa y jurídica, los que están orientados a la población normalizada o con riesgo de padecer situaciones que atenten contra el desarrollo integral de sus miembros. Estos programas se desarrollan mediante la creación de centros y servicios, los que cubren las necesidades de las familias que se encuentran en situaciones especiales o que surgen con motivo de las nuevas configuraciones y dinámicas familiares. Tales servicios constituyen el primer nivel de atención social y su campo de actuación está circunscrito a un territorio pequeño y delimitado (un barrio, un municipio, una mancomunidad, un grupo de municipios) ([http://www.infodisclm.com/atemprana/atencion\\_infancia.ht](http://www.infodisclm.com/atemprana/atencion_infancia.ht))

Por otra parte, Estados Unidos cuenta con Servicios de Preservación Familiar (Family Preservation Services). Estos servicios son locales y están diseñados para asistir a las familias en crisis. Se focalizan en el mejoramiento de funciones parentales y familiares, mientras se mantiene a los niños protegidos en el propio hogar. Además, surgen iniciativas de apoyo a la familia desde el ámbito privado, los que mayoritariamente se focalizan en entregar apoyo a las familias en las diversas etapas de su ciclo vital ([http://www.familyservicecanada.org/home/index\\_e.html](http://www.familyservicecanada.org/home/index_e.html); <http://www.childwelfare.gov/supporting/preservation/>)

En el caso de Canadá existen asociaciones legales entre las provincias y los municipios. Es en esa instancia donde ambos estamentos llegan a un acuerdo que les permite llevar a cabo programas de prevención a nivel local, los que pretenden mejorar el bienestar de los individuos, familias y comunidades. De esta forma, se desarrollan diversos programas de apoyo a la familia, entre los que se cuentan: programas de violencia intrafamiliar



(prevención y tratamiento), apoyo en la crianza de los hijos, programas para jóvenes, para mujeres, entre otros. Existe un acuerdo de financiación a través del cual la provincia ofrece una determinada subvención para las iniciativas impulsadas a nivel local, donde los municipios las implementan (<http://www.child.alberta.ca/home/1022.cfm>). Al igual que en Estados Unidos, existen además programas de apoyo familiar que surgen desde agencias privadas.

Finalmente, en la experiencia latinoamericana se observan institucionalidades diversas. En algunos casos se encargaban de diseñar y ejecutar las políticas de familia: secretarías, subsecretarías y consejos; pero en otros no hay una entidad responsable (Arriagada, 2007). Sin embargo, la coincidencia está en que en general, las políticas sociales son sectorizadas y raramente la familia es considerada como foco de intervención, existiendo así una fragmentación de la familia en las políticas sociales. La excepción es Cuba, ya que en todos estos años ha potenciado el papel de la familia y de la comunidad como agentes activos del desarrollo social, donde existen programas avalados por la legalidad y que se llevan a cabo desde el nivel local.

### **3. Experiencia chilena. Algunos hallazgos**

La revisión de experiencias municipales nacionales ha permitido constatar que se comparte el diagnóstico expuesto. En este sentido, la inquietud por la fragmentación interna del municipio y hacia otros sistemas y/o programas sociales, es una constante. Frente a lo anterior, hay distintas reacciones: algunos sólo lo experimentan sin contar con herramientas, competencias y/o poder para modificarlo; otros, demuestran esfuerzos para superarla, ya sea trabajando concientemente sobre ello, basado en la sensibilización y creación de confianzas tanto al interior del municipio como con los sistemas externos que tienen relación con las familias; o formalizando organizaciones donde se brinden los servicios a la familia a nivel local (centros de apoyo familiar, casa de la familia, departamento de la familia, gerencia de la familia y de la comunidad, etc.).

Estas alternativas tienen una base común que está definida, en primer lugar, por la voluntad del alcalde de turno, más la voluntad y convicción de los equipos de trabajo de la municipalidad. Asimismo, las presiones por concretar estos desafíos y las metas internas del municipio dejan una evidente conclusión: equipos extenuados por la exigencia de estos “dobles esfuerzos”.

Además, se advierten diferentes salidas a esta preocupación, siendo las más reconocidas aquellas que articulan al mismo tiempo redes internas (trabajo en equipo), y un sistema informático en red, que posibilite lo anterior y que además permita tener conocimiento de las familias que viven en la comuna, prestaciones que han recibido y necesidades que reclaman.

#### 4. Invertir en la familia

Frente a las consideraciones anteriores, adquiere sentido y fuerza la idea de invertir en la familia. Kaluf y Maurás (1998), plantean que la equidad, subsidiariedad e inversión social se constituyen en los principios rectores que deben orientar la definición de políticas que el Estado intenciona sobre familia. De esta manera, el Estado tiene el imperativo de generar las condiciones necesarias para que las personas puedan desarrollar la experiencia familiar en condiciones materiales y culturales adecuadas, y también determinar su proyecto de vida. Las familias no sólo tienen que ser objeto de las políticas sociales que las afectan, sino principalmente sujetos de la acción que las involucra.

Por otro lado, el Estado debe reconocer tanto la necesidad de invertir en la familia como la importancia del papel que desempeña en relación con la estabilidad social y política de los países, especialmente en una época de modernización social e innovaciones tecnológicas.

Heckman (2008), plantea que muchos de los problemas económicos y sociales como crímenes, embarazo adolescente, deserción escolar y condiciones de salud adversas, están vinculados con bajos niveles de competencias y habilidades sociales, y que una reorientación de política requeriría capitalizar el conocimiento sobre la importancia de los primeros años en la creación de inequidades y producción de esas competencias. Central en ello es la intervención temprana en la familia y sus entornos.

### Elementos centrales de la propuesta<sup>3</sup>

#### 1. Diseño

Un Sistema de Atención a la Familia desde el espacio local pretende superar la situación descrita y, en tanto, supone la acción del Estado desde su responsabilidad pública, política y legal de ser garante de derechos que son universales, basados en estándares internacionales. El diseño de la propuesta se fundamenta en los siguientes principios rectores:

- a. **Integral-sistémico.** Este principio debe superar el ámbito individual-fragmentado, resignificando los recursos ya existentes a nivel local y reorientando sus horizontes de intervención en una lógica de familia,

3. No es el objetivo de esta propuesta, pero una respuesta más completa a las necesidades de invertir en la familia supondría la existencia de servicios básicos que incluyera información, orientación y acogida sobre materias múltiples (salud, justicia, protección, vivienda), producción y/o distribución de material educativo para el desarrollo de la familia. Además, programas de atención familiar, dirigidos al fortalecimiento y educación de la vida en familia. También programas especializados en áreas de atención psicológica, social, educativa y jurídica. Por otro lado, con un enfoque preventivo realizar intervenciones tempranas en áreas fundamentales para el desarrollo y fortalecimiento de la familia, como educación para la vida en pareja, educación y/o apoyo a la parentalidad, manejo y resolución de conflictos, educación y promoción de temas (buen trato, sexualidad, adicciones, protección social) y otros.

donde el modelo de Estado permita, además, que se lleve a cabo la vinculación con el mundo privado y de las ONG. Asimismo, este principio supone la interdisciplina, en la medida que ésta vincula, integra y sintetiza distintos ámbitos del saber y del quehacer.

- b. **Ecológico.** Debe poner de relieve la relación de interdependencia entre la familia, los miembros de la familia y sus diversos entornos.
- c. **Participativo–colaborativo.** Supone plantearse en una lógica de colaboración por sobre aquella que pone el énfasis en la provisión de servicios. Las personas son vistas como sujetos activos de política pública, incluyendo la consideración de las personas en un contexto de ciudadanía activa que implica necesariamente responsabilidad cívica.
- d. **Visibilización de necesidades, recursos y fuerzas familiares.** La mirada no queda restringida solamente a problemas o patologías, y permite visualizar necesidades, recursos y fuerzas en las personas, familias y entornos.

En este horizonte, la propuesta tiene como propósito posicionar a la familia, en tanto sistema integral, como unidad de intervención fundamental y sujeto prioritario de política pública a nivel local. En coherencia a lo anterior, define los siguientes objetivos:

- Articular un sistema de gestión que reconozca, potencie e incremente la institucionalidad intra y extra municipal existente en torno a las necesidades y/o problemas de las familias.
- Favorecer la creación de un sistema transaccional creado a partir de la relación entre los miembros de los diferentes programas que concurren.

Para ello, se proyectan tres líneas de acción fundamentales:

- a. **Modelo de Gestión de Caso** (*Case Management*). Esto entendido como un mecanismo dirigido a vincular y coordinar segmentos de un sistema de provisión de servicios [...] para garantizar [...] un programa más integral para satisfacer las necesidades de atención de un cliente individual (Austin, 1983, citado en Saravia, 2007), que recoge elementos fundantes del ejercicio del trabajo social en términos de la coordinación y cooperación entre distintos sistemas.
- b. **Formación para la Gestión.** Todos los operadores requieren del desarrollo de competencias específicas conceptuales y prácticas coherentes a las necesidades de la intervención a desarrollar en la lógica del *Case Management*, que recoja el saber, el saber-hacer y el ser, es necesario en la implementación de la propuesta, y que los equipos se capaciten en dicho modelo.
- c. **Sistema informático integrado de información familiar.** Se requiere de una plataforma que conecte redes intra y extra municipales, con

información familiar relevante que constituye un esfuerzo por superar la sobreintervención, la duplicidad de funciones y partir “desde cero” en el relato de las personas que acceden al sistema de servicios sociales a nivel local.

## **2. Estrategias de implementación de la propuesta**

Reconociendo lo transversal del sistema familiar y sus múltiples configuraciones en los programas públicos, y buscando superar la formulación parcelada de iniciativas representadas en programas centrados fundamentalmente en individuos y en problemas, la implementación de un modelo de atención familiar, con acciones integradas, es una necesidad y exigencia del desarrollo institucional a nivel local en pro de la atención a las familias. Esto permitiría perfeccionar la relación y la intervención entre las diversas instituciones, tanto intra municipales como extra municipales, a las que acceden las familias.

Existe actualmente la sensibilidad suficiente como para acoger una propuesta como la que se está forjando. Es conveniente recordar que las propias municipalidades han impulsado iniciativas en la orientación de lo que se propone en este proyecto, lo que demuestra también una sensibilidad más allá del Gobierno central sobre la importancia de la gestión integrada con la familia. Todo esto podría facilitar la voluntad política local necesaria para implementar un proyecto de esta naturaleza.

Es así que esta propuesta, con el fin de que exista un cambio en el foco y en la modalidad de intervención, propone los siguientes aspectos en su proceso de implementación. Cabe señalar que estos aspectos que se plantean, no tienen una linealidad en su implementación, y se enumeran sólo para efectos de presentación, sin significar un orden de prioridad, ya que los procesos pueden darse de manera paralela.

## **3. Implementación del modelo**

### **3.1 Deliberación, sensibilización y acuerdos**

Aquí deben definirse los participantes involucrados, intra y extra municipales. Ello con el objetivo de crear valor social del trabajo articulado, teniendo como foco la familia; así como también del trabajo coordinado de esfuerzos compartidos, colaborativos y potencialmente eficaces en los resultados esperados. Los beneficios del modelo pasan, básicamente, por darlo a conocer o, en otras palabras, crear la valoración en torno a las ideas de la propuesta con el propósito que el sistema institucional se apropie de la noción que los resultados de sus acciones articuladas (sus servicios), impactarán positivamente (mejorarán) la calidad de vida de los clientes – familias que atienden.

Sin embargo, quienes primero deben estar convencidos de la convenien-

cia, viabilidad y urgencia de realizar un modelo integrado son las autoridades municipales y los profesionales (implementadores).

Para esto es necesario:

- Reflexionar acerca de los paradigmas de funcionamiento existentes en las instituciones y en los profesionales, ya que éstos condicionan su actuación en determinada dirección y en la mayoría de los casos, obstaculizan una orientación centrada en la familia.
- Discutir la eficiencia de los programas. Los programas son a menudo ineficientes, por más bien intencionados que sean. Esto puede suceder por no actuar en forma coordinada, por estar centrados en los individuos y en sus problemas, y por no aprovechar los recursos saludables potenciales de las familias y de las comunidades.
- Discutir la orientación individualista de los programas. Hacer frente a la orientación individualista es una tarea difícil porque los procedimientos están ligados a afianzadas estructuras burocráticas que involucran financiamiento, número de casos atendidos, evaluación de metas a nivel individual, etc. De ahí que sea necesario intentar cambiar el foco a las relaciones intrafamiliares y de las familias con sus contextos, partiendo por los profesionales y técnicos involucrados.
- Reflexionar en torno a las creencias y prejuicios que tienen los profesionales acerca de las personas y familias con que trabajan. Creencias acerca de los padres, de las madres, de las familias, de las definiciones de familia, del comportamiento problemático de éstas y de las explicaciones que ellos les dan a las causas de esos comportamientos. Los profesionales son parte de la sociedad y la sociedad tiende a culpar y acusar sólo a la familia de los problemas, considerándola –muchas veces–, sólo como parte del problema, más que de la solución. De ahí a excluirla y a asumir una conducta moralizadora hay un paso, independiente que la política y el programa diga lo contrario, y que su enfoque sea familiar–sistémico.

### **3.1. a. Creación de confianzas**

Aquí es preciso crear confianzas intra e interinstitucionales, de modo de concebir el trabajo coordinado como esfuerzos compartidos y eficaces en el resultado esperado. En este sentido, cabe señalar que se ha constatado que la confianza –entendida como las relaciones fluidas, buen clima organizacional y compromiso–, es un factor que ayuda a conseguir buenos resultados, y es un pilar para el trabajo colaborativo en la implementación de políticas educativas (Razeto, 2009; Raczynski y Muñoz, 2005; PNUD, 1998). De este modo, planteamos que el desarrollo de relaciones sociales de confianza se convierte en un fuerte pilar sobre el cual se ponen en marcha las políticas y programas.

La presencia de confianza en las relaciones favorece el desarrollo de la identidad en los miembros del proyecto, ya que “un alto grado de confianza interpersonal es expresión del vigor del ‘nosotros’ que regula nuestras relaciones. Ello permite descansar en la regulación social del vínculo y profundizar en la particularidad de la relación inmediata” (PNUD, 1998).

Resumiendo, es necesario crear confianza en el modelo, en los conductores de éste y entre los participantes o implementadores del modelo. Para ello, se deben generar instancias, es decir, acciones y/o actividades orientadas a la creación de confianza, tales como reuniones, talleres, entre otras.

### 3.2 Rol social de programas públicos

- a. **Reflexión conceptual acerca “del qué se atiende”.** Llamarlo cliente o beneficiario no da lo mismo. Cuando una institución pública tiene plena conciencia que al frente tiene a un cliente, en este caso una familia, surge en ella la necesidad de entenderlo, informarlo, de servirlo y de aportarle valor y resultados concretos a través de su gestión. Cuando quien se tiene al frente se le ve como beneficiario, es difícil que surja lo anterior, y por tanto cualquier gestión que sobre él se haga es aceptable independiente de su eficiencia.
- b. **Discusión del rol social.** Es necesaria la discusión acerca del “rol social” de una institución pública, con “ineficiencias” producto de una mayor permisividad ante falencias de gestión de la propia institución. Es importante destacar que estas ineficiencias pueden deberse a múltiples razones. Entre las más importantes, destacamos la inexistencia de un “responsable” claramente identificado de cada caso, la carencia de la rendición de cuentas ante las metas o resultados deseados (si es que existen), y la inexistencia o poca claridad de una orientación efectiva hacia el logro de resultados en sus clientes.
- c. **Discusión acerca de la forma en cómo se va a medir la intervención articulada.** Reconociendo que no son medidas simples, hay formas concretas que dan cuenta de cuándo una institución está creando valor en cuanto al tipo de intervención que realiza. Algunas de las medidas más consideradas en estas mediciones son las siguientes: mejora en la calidad de vida del cliente según indicadores de calidad de vida, satisfacción de clientes según indicadores de servicio, beneficios finales obtenidos por el cliente, mejoras en la prestación del servicio por parte de las instituciones, productividad del servicio público, cobertura en el logro del impacto en el cliente, nivel de educación y empoderamiento adquirido por la familia, entre otros.

#### 4. Encargados y destinatarios del modelo

- a. **Autoridades locales.** Se requiere, dada la manera como está diseñado el poder municipal, que el alcalde comparta la propuesta y autorice su implementación.
- b. **Equipos municipales.** Éstos deben contar con la confianza alcaldicia para que puedan conducirla.
- c. **Profesionales, implementadores de las políticas sociales.** Los implementadores de las políticas sociales; (*street level bureaucrats*), es decir, psicólogos, trabajadores sociales, educadores, matronas, técnicos sociales, abogados, etc., son definidos por Lipsky (1980), como los trabajadores del servicio público que interactúan directamente con los ciudadanos en el curso de sus trabajos, y que tienen importantes grados de discreción en la ejecución de sus trabajos. Esta discreción viene dada por los niveles de incertidumbre donde trabajan los implementadores, ya que si bien se intenta desde los organismos centrales establecer modalidades de control para asegurar la conformidad de la acción con los objetivos institucionales, estos tipos de estándares de servicios enfrentan limitaciones, dadas justamente por la incertidumbre en la operación del servicio, ya que hay elementos en la relación de intervención que no pueden ser anticipados o estandarizadas. Lipsky (1980), señala que los contextos donde intervienen los profesionales del *street level*, se caracterizan por:
  - Escasez de recursos, recursos inadecuados en relación a las tareas que deben realizar.
  - Sobredemanda.
  - Las metas de la institución se definen exógenamente y tienden a ser ambiguas, vagas y a veces en conflicto con las perspectivas de los que operan.
  - El desempeño hacia el logro de metas tiende a ser difícil de medir, ya que no existen indicadores de desempeño, las metas son ambiguas y existe un limitado o nulo *feedback* de parte de la autoridad.

Asimismo, el llevar a cabo un proyecto de estas características requiere de un equipo instructor que capacite al equipo y conduzca el proceso.

Para que los participantes se apropien y co-creen un sistema interactivo, se requiere que los casos familiares sean el foco del aprendizaje. A través de la presentación de familias por parte de los participantes, se puede reflexionar sobre todos los elementos de la formación, a través de la supervisión.

Esta presentación deberá contar con el apoyo del equipo instructor y con bibliografía de apoyo. Se sugiere tener encuentros tipo jornadas de un día. El equipo municipal definirá si éstas son una o dos veces al mes.

La formación también incluye exposiciones del equipo instructor complementado con análisis bibliográfico, ejercicios de reflexión, ejercicios de aplicación y análisis de casos. Asimismo, debiera contener análisis de lecturas, trabajos individuales y grupales en sesiones que faciliten la integración y aplicación de conceptos teóricos y/o habilidades prácticas.

Sería de gran utilidad contar con cámara de videos y televisión que puede ampliar las posibilidades de aprendizaje y supervisión de entrevistas grabadas en el hogar de la familia, o en el lugar de trabajo, ya que reproduce las sesiones en detalle.

En definitiva, el modelo de gestión de casos se realiza en torno a aquellos familiares y precisa de la formación de los equipos en este modelo para que así lo incorporen como lógica de trabajo. Asimismo, de este mismo proceso de formación, se requiere formar operadores capaces de vigilar, controlar y/o negociar con otros servicios.

## **5. Formación de los equipos para la gestión de casos**

### **5.1 Formación en enfoque sistémico y familiar**

Se esperaría que los profesionales logran:

- Pensar sobre la familia, las personas, las reglas y las fronteras, lo que supone que la interacción de los miembros de la familia, el cliente y el contexto, son los aspectos que explican y eventualmente controlan el síntoma y/o conducta problemática.
- Ser capaces de establecer relaciones interactivas y cooperativas con la familia. Esto supone realizar conversaciones y actividades que pongan al profesional en un plano colaborativo con la familia y no en calidad de experto sobre las necesidades, problemas y fortalezas de ella, ya que finalmente la familia es la propia experta de sí misma.
- Llevar la definición del sistema más allá de las personas que acuden al programa. Esto implica reconocer:
  - Pautas familiares.
  - Las fuerzas en los miembros de la familia como un todo.
  - Las transiciones familiares.
  - La relevancia de las familias de origen en los individuos y las familias.
  - La pertenencia de las familias a redes personales y sociales.
  - Buscar que la familia se sienta acogida e involucrada desde el primer contacto. Esto supone saber que el lenguaje y las palabras tienen poder para crear realidades en las personas y familias, lo que implica saber escuchar y vincularse, saber preguntar y llegar a acuerdos de trabajo colaborativos.



- Adquirir destrezas en la relación intersistémica a nivel virtual y cuando sea necesario en el trabajo conjunto. Supone entender el espacio de la articulación como un lugar de múltiples relatos y discursos, donde es imprescindible aprender a trabajar en equipo.

## 5.2 Formación en el sistema informático integrado

Así como para la implementación de esta propuesta se requiere de capacitación en el área específica de la intervención con familias, también es necesario que los equipos se capaciten en el sistema informático integrado, con el fin de poder incorporar la información que se genere, como también de acceder a la información existente.

El desarrollo de una plataforma de integración de la información familiar a nivel local debe integrar los distintos sistemas de información que contiene los datos de la familia en ese contexto. Esta plataforma recibirá mensajes desde los diversos sistemas que contienen información relevante de la familia, para luego integrarla y así, mostrarla. Dicho de otro modo, la plataforma aprovechará los datos de los distintos sistemas conectados para generar información de mayor valor para los equipos que trabajan con familias a nivel del espacio local.

Fases necesarias:

### a. Identificación de los datos

- Identificación de los datos de familia relevante. Por ejemplo, datos que contiene un genograma sobre la estructura familiar.
- Identificación de información confidencial de la familia por cada uno de los actores. Es clave resguardar la confidencialidad de los datos, para lo cual se debe realizar un consenso que respete los distintos estándares de confidencialidad que se utilizan por parte de las diversas organizaciones. Por ejemplo, el sector educación versus el sector legal, vinculado a temas de violencia familiar, pueden manejar distintos criterios de confidencialidad.
- Identificación de los sistemas de información o aplicaciones que manejan esos datos. Ejemplo: registro clínico electrónico en salud.

### b. Integración de los datos

- Desarrollo de una plataforma de integración.
- Trabajo en conjunto con proveedores de aplicaciones que gestionan información en las aplicaciones locales para conectar las distintas aplicaciones a la plataforma de integración.
- Definición de un mapa de datos o información familiar común, y que debe ser un estándar nacional. Una primera definición incluye:
- Genograma: información sobre la historia, estructura y relaciones intergeneracional en la familia y su relación con el/los problemas.

- Mapa Ecológico: Información sobre la calidad de las relaciones de la familia con los diferentes sistemas de su contexto, tanto familiares como institucionales.
  - SALUFAM: escala de vulnerabilidad familiar.
- c. **Desarrollo de una interfaz que contenga, fundamentalmente, dos tipos de vista de información**
- Información integrada de cada familia: de utilidad para los equipos que trabajan con familia. Estas vistas podrían mostrar un genograma hecho por cualquiera de las organizaciones locales, o mostrar todos los puntos de la red local con la cual la familia ha tomado contacto.
  - Información para la gestión: las vistas que permitan gestionar y orientar equitativamente los recursos. Por ejemplo, familias con escala de vulnerabilidad alta, con poco acceso a las organizaciones locales por unidad vecinal.
- d. **Desarrollo de un sistema de inducción a la capacitación, que permita su mejor aprovechamiento**

## 6. Evaluación

- a. **Evaluación de proceso.** Esta deberá hacerse mientras el proyecto se va desarrollando, y guarda estrecha relación con su monitoreo. Permite conocer en qué medida se viene alcanzando el logro de los objetivos.
- b. **Evaluación ex-post, de resultados o de fin de proyecto.** Se deberá realizar una vez que finalice el proyecto. Se deberá enfocar en indagar el nivel de cumplimiento de los objetivos, demostrando que los cambios producidos han sido consecuencia de las actividades del proyecto. No debe focalizarse sólo en los cambios positivos, sino también deberá analizar los efectos negativos e inesperados.

## 7. Plan Piloto

Se puede señalar como estrategia de implementación de este proyecto el promover un plan piloto en alguna comuna del país que tenga valoración y claridad en el significado de focalizar las políticas sociales en la familia. Una vez aplicado el plan piloto durante un cierto lapso de tiempo (por ejemplo, dos años), y una vez efectuadas las mediciones, se podrá evaluar la conveniencia o no de extenderlo al resto del país. Esa extensión se puede hacer también parcialmente, con el objeto de monitorear de mejor modo los recursos invertidos.

Se espera que el plan piloto sea rigurosamente conducido, ya que esta propuesta plantea un cambio en el modo en que se ha operado históricamente en las políticas sociales en nuestro país y, por lo tanto, no se puede aventurar en esta tarea. Asimismo, no podemos olvidar que existe diversidad en las

características de las comunas a nivel nacional. Esta diversidad va desde los recursos con los que cuentan, densidad, tamaño, hasta si son del sector rural o urbano. Por lo tanto, idealmente, debiera pilotarse en comunas con diversidad de características, con el fin de tener claridad de los aspectos que deben relevarse en uno u otro caso.

## 8. Impactos

Se espera que la implementación de esta propuesta contribuya a considerar a la familia como foco de política pública. Específicamente, se aspira a que este impacto se traduzca en la creación de valor social del trabajo articulado con foco en la familia, en un sistema de atención más eficiente, en un mejoramiento de las dinámicas relacionales existentes entre el municipio, la familia, otras instituciones y la comunidad; y también en un mejoramiento y empoderamiento de las relaciones familiares.

### 8.1 Creación de valor social del trabajo articulado con foco en la familia

Se espera que los marcos normativos sean mejorados y adaptados a las realidades que viven las familias, para ello se requiere de una activa participación de la sociedad civil y de un fuerte compromiso político para llevar a cabo cualquier reforma en el sistema de protección social y de bienestar. Aquí es central que no sólo aparezca en el discurso la idea que la familia es central en la vida de las personas, que no sólo se la “nombre”, sino que exista una apropiación de ella para que efectivamente se convierta en foco de una política social articulada.

### 8.2 Sistema de atención más eficiente

- a. **Creación de un sistema informático integrado.** Actualmente se realizan importantes esfuerzos por contar con sistemas sectoriales que contengan información de las familias que se atienden. Sin embargo, a pesar de ello, los distintos actores del espacio local no comparten la información que generan, sino más bien cada uno cuenta con información parcelada acerca de la familia. Es por esto que surge la necesidad de integrar los distintos sistemas de información existentes. Estos sistemas deben tener estándares claros que indiquen cuál es la información relevante de la familia y cómo debe estar estructurada, para que los sistemas interactúen –independiente del actor que lo requiera–, y éste pueda contar con una visión longitudinal y relacional de lo que ha pasado con la familia, y cuáles son las intervenciones que la familia ha recibido por parte de los distintos sistemas y servicios.
- b. **Mejoramiento en la prestación de servicios por parte de las instituciones.** En la medida que exista un sistema de información adecuado en cada institución, será posible reducir la sobreintervención a la que muchas veces se ven expuestos los usuarios, lo que implica una mejor

posibilidad de organización de cada uno de los servicios. Esto redundará en un mejoramiento en la productividad del servicio público, lo que a su vez supone un mejoramiento en la calidad de vida del cliente.

### **8.3 Mejoramiento de las dinámicas relacionales existentes entre el municipio, la familia, otras instituciones y la comunidad**

Un sistema con estas características permitirá que, al entrar un usuario a éste, acceda de manera automática a la multiplicidad de ofertas de intervenciones existentes en la comuna, lo que mejorará la eficiencia y eficacia de las estrategias diseñadas.

- a. **Aumento de las confianzas mutuas.** La creación intencionada de confianzas intra e interinstitucionales, de modo de concebir el trabajo coordinado como esfuerzos compartidos y eficaces en los resultados esperados. Esto es percibido por el usuario, que a su vez aumenta la confianza en los servicios existentes en la comunidad.
- b. **Trabajo interdisciplinario.** Un modelo de estas características implica adquirir una mirada unificadora de los profesionales y técnicos involucrados, respecto a la forma de atención de los usuarios. Es decir, es necesario que se genere una comprensión del sujeto desde una mirada integradora, situada en un contexto social, cultural e histórico.

### **8.4 Mejoramiento y empoderamiento de las relaciones familiares**

Subyace a esta propuesta el supuesto que la familia es el espacio más importante en la vida de los chilenos (PNUD, 2002; Universidad Central, 2009). De allí entonces que el valor social que representa la familia para las personas tenga respuesta a través de las políticas sociales, al fortalecer a las familias a través de una mayor educación de sus propias relaciones, y permitan empoderarla, no sólo en el sentido de obtener mayores recursos, sino en el sentido de ser dueñas de sus vidas.

## **9. Factibilidad de la propuesta**

### **9.1 Factibilidad económica: estimación de costos y sistema de financiamiento**

Existe desconocimiento en cuanto a cuál sería la diferencia, en términos económicos, entre un modelo que busca la integración de los actores institucionales frente a la fragmentación existente. Esto de alguna manera puede jugar en contra, ya que no existe un punto de comparación. Sin embargo, las fuentes de financiamiento para la puesta en marcha de esta propuesta deberían provenir, esencialmente, de los fondos centrales de la nación, a través del Ministerio de Planificación, MIDEPLAN. Ello sin perjuicio de aceptar los aportes municipales directos y las posibles donaciones de los privados.

- a. **Costos de un plan piloto.** Respecto de los montos que involucraría el establecimiento de un plan piloto, cabe señalar que no es posible rea-

lizar un cálculo exacto acerca de los recursos requeridos, debido a que los municipios en nuestro país lidian con realidades diversas. Existen municipios que cuentan con los profesionales suficientes para desenvolverse como operadores de la propuesta, sólo que habría que reasignar o redefinir su modalidad de intervención; sin embargo, existen otros municipios en donde probablemente se requiere de la contratación de personal; y hay otros pequeños, en que habría que funcionar con lo existente.

La estrategia para llevar a cabo un plan piloto requeriría de un equipo instructor, experto en gestión de casos familiares<sup>4</sup>, durante 10 meses. Se estima que debiera ser un equipo profesional que dedique 30 horas mensuales a esta tarea. El valor aproximado por hora es de \$50.000, lo que daría un total de \$15.000.000. A esta cifra habría que agregar una capacitación de 100 horas anuales para los implementadores del proyecto, que tiene un costo aproximado de \$ 25.000.000 para 30 personas<sup>5</sup>.

Además, sería necesario contar con una sala de supervisión, con sistema de audio y video. El costo de este sistema es de \$740.000 aproximadamente, ya que una cámara de video cuesta \$250.000, un DVD \$80.000, un televisor \$250.000. Se requieren dos citófonos que permitan tener comunicada la sala de supervisión con el supervisor, los que tienen un costo de \$80.000 cada uno, instalados.

Sumado a lo anterior, se encuentran involucrados montos de papelería, secretaría, contratación de personas, definición de espacios y bibliografía, entre otros. Sin embargo, estos montos no se pueden estimar, ya que como hemos señalado antes, cada municipio cuenta con realidades distintas, y es posible que en algunos no tengan que incurrirse en estos gastos, sino que más bien lo que se haría sería reasignar funciones y recursos.

Para los efectos del gasto de los dineros involucrados, se ha estimado como la fórmula más conveniente que ellos se hagan mediante un proceso de licitación.

**b. Costo de la plataforma de integración de la información familiar.**

Existen varias dificultades para evaluar el costo del proyecto que se derivan a grandes rasgos de:

- La complejidad del mismo, dada la cantidad y diversidad de actores que participan de él.

4. El equipo instructor deberá capacitar, supervisar, evaluar, realizar tutorías, eventualmente mediar en conflictos intra e inter institucionales, entre otras actividades.

5. Este monto está basado en los diplomas que se ofrecen actualmente en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Las variables que se requieren para estimar costos deben ser definidas en el curso del proyecto. Por ejemplo, el mapa de datos o información que será parte de la plataforma, los costos asociados de desarrollo de mensajería a la plataforma por parte de proveedores de aplicaciones locales.
- El costo total inicial al implementar un piloto a nivel de una comuna, incluye costos de desarrollo que no serán parte de posteriores implementaciones. Ejemplo: desarrollo de la plataforma de integración, que se implementa sólo una vez.

Sin embargo, a modo de referencia, podemos señalar que el proyecto “Sistema Integrado de Información Social”, del Ministerio de Planificación de Chile (MIDEPLAN), tuvo un costo de US\$30.000. Por su parte, el proyecto BID PE-T1192 Perú, denominado “Sistema integrado de información para evaluación/monitoreo de políticas en materias de igualdad”, tuvo un costo de US\$ 150.000 y el proyecto BID BR-T1066 Brasil, “Plataforma para la Integración de Servicios Públicos”, igualó los US\$ 127.900 (Ver en Anexo, Tabla 1).

## 9.2 Factibilidad legal: contexto normativo en el que se desarrolla la propuesta

Finalmente, una estrategia de este tipo no requiere de una ley, sino que por las características de la propuesta se requiere considerar la Ley 19.628 “Sobre Protección de la Vida Privada”, del 28 de agosto de 1999, con el fin de resguardar la privacidad de las personas y familias que se atiendan en el Sistema.

Finalmente pensamos que es pertinente dar a conocer la propuesta con sus fundamentos a las autoridades de MIDEPLAN, quienes están diseñando el nuevo Ministerio de Desarrollo Social, el que busca integrar los diversos sistemas que trabajan individualmente con las familias (niños, mujeres y personas mayores).

## Conclusiones

Sin duda en nuestro país una proporción importante de políticas sociales atribuye a la familia un lugar central. Sin embargo, ello no asegura su protección y fortalecimiento, ya que no basta con “nombrar” a la familia, pues la clave está en cómo se la nombra. Tampoco basta con pensar a la familia sólo como un factor estratégico, sino como un fin en sí misma. En este sentido, se requiere de un discurso coherente que reconozca efectivamente su calidad de actor. Para ello, se requiere superar la idea de intervenciones sociales que tengan como centro al individuo dejando de lado su entorno familiar.

Asimismo, es necesario estimular y provocar la participación de la familia en la co-construcción de la definición de sus problemas, necesidades y alter-

nativas, para que la ayuden a visualizarse y a pensarse a sí misma como un sistema, con sus conexiones, funciones, roles, en donde ella es la “experta de su realidad”.

De esta forma, y con el fin de superar la segmentación observada e incluir a la familia como actor relevante en las políticas sociales, es que se ha propuesto posicionarla como foco de política social, donde sea ella el centro, en tanto sistema integral y como unidad de intervención fundamental y sujeto prioritario de política pública a nivel local. Los objetivos de una política de estas características son dos: 1) articular un sistema de gestión que reconozca, potencie e incremente la institucionalidad intra y extra municipal existente en torno a las necesidades y/o problemas de las familias, y 2) favorecer la creación de un sistema transaccional creado a partir de la relación entre los miembros de los diferentes programas que concurren. Todo esto a nivel local.

Subyace a los pasos señalados en esta propuesta la idea de un cambio en la lógica de entender los problemas que afectan a la familia y, de este modo, también un cambio que permita que la familia sea actor relevante en la solución. Esto habla de una sociedad que no sólo nombre a la familia en el discurso, sino de una sociedad que efectivamente intenta fortalecerla y apoyarla en sus necesidades y problemas.

## Bibliografía

- Armour, T. A., Norris, L., Jack Jr., L., Zhang, X., y Fisher, L.,** 2005. The Effectiveness of Family Interventions in People with Diabetes Mellitus: A Systematic Review. En *Diabetic Medicine* 2005, 22: 1295-1305.
- Arriagada, I.,** 2007. *Familias y Políticas Públicas en América Latina: Una Historia de Desencuentros*. Disponible en [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/9/31999/LP96\\_Familia\\_lcg2345.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/9/31999/LP96_Familia_lcg2345.pdf)
- Aylwin, N., y Solar, M. O.,** 2009. *Trabajo Social Familiar*. 3ª Edición. Santiago de Chile, Ediciones Universidad Católica.
- Auerswald, E. H.,** 1986. Interdisciplinary Versus Ecological Approach. En *Family Process*, Vol. 7 (2), 202-215.
- Beardslee, W., Gladstone, T., Wright, E., y Cooper, A.,** 2003. A Family-Based Approach to the Prevention of Depressive Symptoms in Children at Risk: Evidence of Parental and Child Change. En *Pediatrics* 2003, 112: 119-131.
- Boyd, R., Guy, S., y Bourjolly, J.,** 2006. Developing a Family Based Depression Prevention Program in Urban Community Mental Health Clinics: A Qualitative Investigation. En *Family Process* 2006, 45: 187-203.
- Cortez-Monroy, F., Oneto, L.,** 2009. La Familia en el Discurso de las Políticas Públicas. En *La Familia en el Siglo XXI*. Dirección General de Pastoral y Cultura Cristiana, Pastoral UC.

- Coletti, M., y Linares, J. L. compiladores.** 1997. *La intervención Sistémica En Los Servicios Sociales Ante La Familia Multiproblemática*. Barcelona, Editorial Paidós.
- Cunha, F., y Heckman, J.**, 2009. The Economics and Psychology of Inequality and Human Development. En *Journal of the European Economic Association*, MIT Press, Vol. 7 (2-3), 320-364, 04-05.
- Dabas, E., y Najmanovich, D.**, 1995. *Redes, El Lenguaje de los Vínculos*. Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Echeverría, R.**, 2007. *Actos del Lenguaje*. Volumen I. La Escucha, Buenos Aires, Juan Carlos Saez Editor
- Fisher, L., Césela, C., Skaff, M., Gillis, C., Mullan, J.T., Bartz, R., Kanter, R., y Lutz, C.**, 2000. The Family and Disease Management in Hispanic and European-American Patients with Type 2 Diabetes. En *Diabetes Care* 2000, 23:267-272.
- FLACSO**, 2008. *Modernizar el Estado: Hacia un Chile Modernizado y Competitivo*. Disponible en [http://www.modernizacion.cl/filesapp/flasco\\_modernizacion.pdf](http://www.modernizacion.cl/filesapp/flasco_modernizacion.pdf) (Extraído el 23 de marzo del 2010).
- Güell, P.**, 1999. *Familia y Modernización en Chile*. Exposición ante la Comisión de Expertos en Temas de Familia, SERNAM. Disponible en <http://www.desarrollohumano.cl/pdf/pdf2/familia.pdf> (Extraído el 23 de marzo de 2010).
- Gyarmati, G.**, 1990. La Psicología en una Perspectiva Interdisciplinaria. En *Revista Interamericana de Psicología*, Vol. 24 (1), 83-98.
- Hodgson, R.** 2004. Family Interventions for *Alcohol Problems*. En *Alcohol & Alcoholism* 2004, 39: 86-87.
- Jacobson, A., Hauser, S., Lavori, Ph., Willet, J., Cole, Ch., Wolsdorf, J., Dumont, R., y Werlier, D.**, 1994. Family Environment and Glycemic Control: A Four-Year Prospective Study of Children and Adolescents With Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. En *Psychosomatic Medicine* 1994, 56:401-409.
- Kaluf, C. y Maurás, M.**, 1998. *Regreso a Casa: La Familia y las Políticas Públicas*. Santiago de Chile, UNICEF. Santillana.
- Kennedy, R.**, 2006. *Política Social Eficaz para la Práctica: Un Enfoque de Fortalezas*. Ediciones McGraw Hills.
- Kerr, M., y Bowen M.**, 1988. *Family Evaluation*. Norton & Company, New York.
- Larrain, S.**, 2005. *Políticas Sociales e Infancia*. Series CEPAL N° 46, 203-207.
- Ley 19628**, 1999. *Sobre Protección de la vida privada o Protección de datos de carácter personal* (Publicada en el Diario Oficial de 28 de agosto de 1999).
- Liddle, H., Dakof, G., Parker, K., Diamond, G., Barret, K., y Tejada, M.**, 2001. Multidimensional Family Therapy for Adolescent Drug Abuse: Results of a



- Randomized Clinical Trial. En *American journal of Drug and Alcohol Abuse* 2001, 27: 651-688.
- Lipsky, M.**, 1980. *Street Level Bureaucracy: Dilemas of Individual in Public Services*. New York, Russel Sage Foundation.
- Martire, L.**, 2005. The Relative Efficacy of Involving Family Psychosocial Interventions for Chronic Illness: Are There Added Benefits to Patients and Family Members? En *Families Systems & Health* 2005, 23:312-328.
- McGoldrick, M., y Gerson, R.**, 1987. *Genogramas en la Evaluación Familiar*. Barcelona, Editorial Gedisa S.A.
- Minuchin, S.**, 1990. *Calidoscopio Familiar: Imágenes de Violencia y Curación*. Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Minuchin, S., Fischman, Ch.**, 1983. *Técnicas de Terapia Familiar*. Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Minuchin, S.**, 1982. *Familias y Terapia Familiar*. Barcelona, Editorial Gedisa S.A.
- Minuchin, P. Colapinto, J., y Minuchin, S.**, 2000. *Pobreza, Instituciones, Familia*. Argentina, Amorrortu Editores.
- Moore, B.**, 2005. Empirically Suported Family and Peer Interventions for Dual Disorders. En *Research on Social Work Practice*. 2005, 15: 231-245.
- Pasarin, M.I., Berra, S., Rajmin, L., Siorrans, M., Borrel, C., y Starfield, B.**, 2007. Un Instrumento para la Evaluación de la Atención Primaria de Salud desde la Perspectiva de la Población. En *Atención Primaria* 2007, 39. 8: 395-401.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo**, 1998. Las Paradojas de la Modernización. En *Informe sobre Desarrollo Humano en Chile*. Santiago de Chile, falta editorial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo**, 2002. Nosotros los Chilenos. En *Informe de Desarrollo Humano*. Santiago de Chile, falta editorial.
- Raczynski, D., y Serrano, C.**, 2005. Programas de Superación de la Pobreza y Capital Social. Evidencias y Aprendizajes de la Experiencia en Chile. En Arriagada, I., 2005. Aprender de la Experiencia. *El Capital Social en la Superación de la Pobreza*. Santiago de Chile, CEPAL.
- Razeto, P.**, 2009. La Confianza Interpersonal entre Profesores y Directores de Escuelas: Un Pilar Fundamental para la Implementación de Políticas y Programas Educativos. En *Foro Educativo N°15 Segunda Época, Primer Semestre 2009*. Santiago de Chile, Ediciones Univesidad Católica Silva Henríquez.
- Rivera, J.**, 2009. *Diseño Estratégico para la Implementación de una Política Pública: El Caso de la Subsecretaría Previsión Social y la Implementación de la Reforma Previsional de Chile*. Informe Consultoría Reforma Previsional.

- Saravia, A.**, 2007. *La Gestión de Casos Como Nueva Forma de Abordaje de la Atención a la Dependencia Funcional*. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2535954> (Extraído el 12 de agosto de 2010).
- Sawyer, M. G., Spurrier, N., Whaites, L., Kennedy, D., Martin, A. J., y Baghurst P.**, 2000. The Relationship between Asthma Severity, Family Functioning and the Health-Related Quality of Life of Children with Asthma. En *Quality of Life Research* 2000, 9: 1105-115.
- Shaw, D. S., Dishion, T. J., Supplee, L., Gardner, F., y Arnds, K.**, 2006. *Randomized Controlled Trial of a Family-Centered Approach to the Prevention of Early Conduct Problems: 2 Year Effects of the Family Check-Up Early Childhood*. 2006, 74: 1-9.
- Shi, L., Starfield, B., y Xu, J.** Validating the Adult Primary Care Assessment Tool. En *J Fam Pract* 2001;50:161W, 175W.
- Suares M., M.**, 2002. *Mediando en Sistemas Familiares*. Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Teufel-Shone, N., Drummond, R., y Rawiel, U.**, 2005. Developing and Adapting a Family-Based Diabetes Program at the US-Mexico Border. En *Preventing Chronic Disease*. 2005, 2: 1-7.
- Trief, P., Himes, Ch., Orendorf, R., y Weinstock, R.** The Marital Relationship and Psychosocial Adaptation and Glycemic Control of Individuals with Diabetes. En *Diabetes Care*. 2001, 24: 1384-1389.
- U.S. Department of Health and Human Services**, 2002. Best Practice Initiative. En *Multidimensional Family Therapy (MDFT) for Adolescent Substance Abuse*.
- Velleman, R., Templeton, L., y Copelo, A.**, 2005. The Role of the Family in Preventing and Intervening with Substance use and Abuse: A Comprehensive Review of Family Interventions With a Focus on Young People. En *Drug and Alcohol Review*. 2005, 24: 93-109.
- Watzlawick, P. et al.**, 1983. *Teoría de la Comunicación Humana*. Barcelona, Herder.
- York, J., y Shuldham, C.**, 2005. Family Therapy for Asthma in Children. En *Cochrane database of systematic review 2005, Issue 2 Art N° CD000089*. DOI:10.1002/14651858.CD000089.pub2.

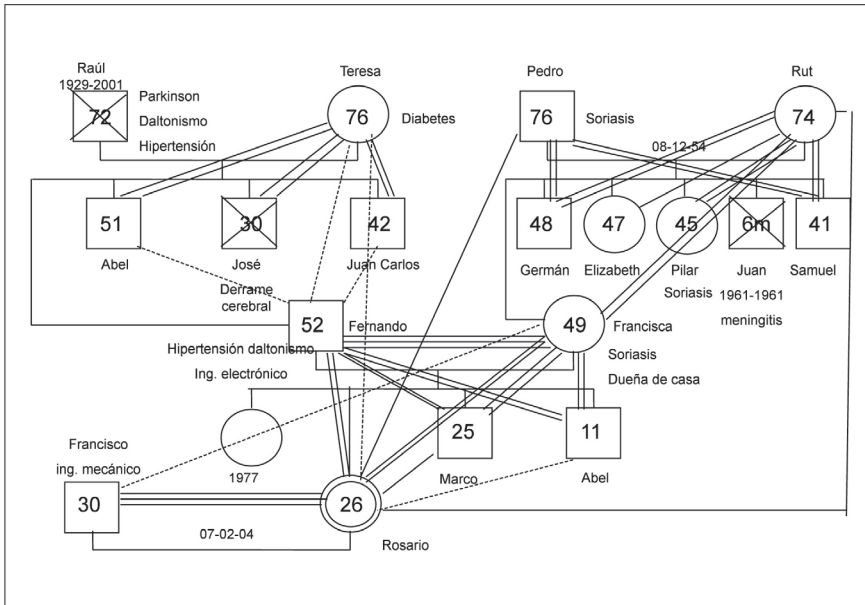
## Anexo

TABLA 1 | Ejemplos de costos de sistemas o plataformas de integración

Proyectos	Costo del proyecto
<p>Proyecto MIDEPLAN CHILE: Sistema Integrado de Información Social.                      No habría incluido desarrollo por parte de proveedores de aplicaciones ni licencias de software por uso de open source. Incluye sólo información del área social municipal:</p> <p>a) Ficha de Protección Social                      b) Programas de Acceso al Sistema de Protección Social                      c) Prestaciones Sociales                      d) Prestaciones Monetaria</p> <p><a href="http://www.fichaproteccionsocial.cl/not/not_int.php?id=70">http://www.fichaproteccionsocial.cl/not/not_int.php?id=70</a></p>	\$17.400.000 (US\$ 30.000)
<p>Proyecto BID PE-T1192 Perú: Sistema Integrado de Información para Evaluación/Monitoreo de Políticas en Materias de Igualdad.  <a href="http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=PE-T1192&amp;lang=es">http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=PE-T1192&amp;lang=es</a></p>	US\$150.000
<p>Proyecto BID BR-T1066 Brasil: Plataforma para la Integración de Servicios Públicos.                      Se apoyará la definición de los requisitos legales, institucionales y tecnológicos para el desarrollo de una solución de interoperabilidad para el intercambio de informaciones entre las agencias del servicio público federal en Brasil.  <a href="http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=BR-T1066&amp;lang=es">http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=BR-T1066&amp;lang=es</a></p>	US\$127.900
<p>Proyecto USAID Guatemala: Plataforma Integrada de Información Social.                      Ofrece acceso a distintas instituciones: educación, salud, área social y permite visualizar información agregada a nivel comunal.  <a href="http://www.proyectodialogo.org/documents/informacion_democracia/brochure_piis_esp_2a.pdf">http://www.proyectodialogo.org/documents/informacion_democracia/brochure_piis_esp_2a.pdf</a>  <a href="http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PDAC0876.pdf">http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PDAC0876.pdf</a></p>	No fue posible obtener los costos del proyecto. Se realizó en el marco de proyectos USAID, y contaría con un acuerdo de colaboración con Microsoft.

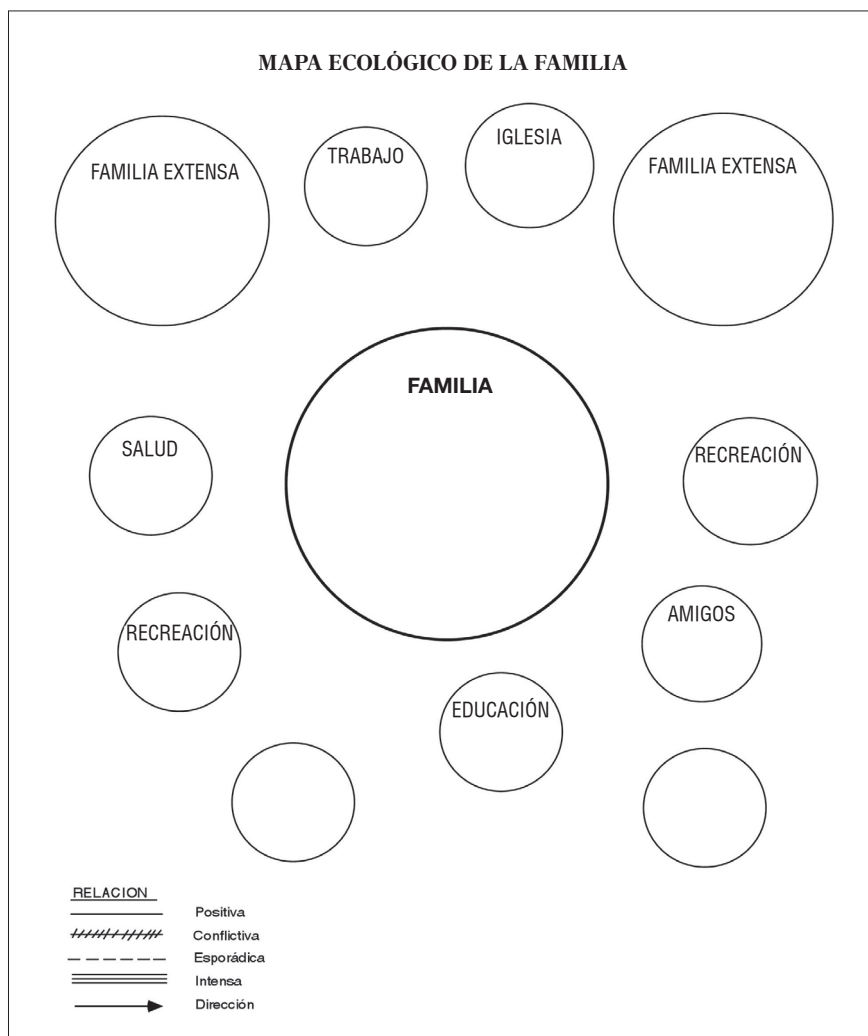
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1 | Ejemplo de Genograma



Fuente: elaborado en el marco de un curso de la Escuela de Trabajo Social dictado por la profesora María Olga Solar.

FIGURA 2 | Ejemplo de “ecomapa”



Fuente: Mapa de Ann Hartman.

TABLA 2 | Escala de valoración familiar en salud SALUFAM

Puschel K v cols. Instrumento de Tamizaje Familiar en Salud-SALUFAM

	Pregunta	Nunca	Pocas Veces	Algunas Veces	Muchas Veces	Siempre	No Sabe
1	Estamos de acuerdo en cómo deben actuar los miembros de nuestra familia	1	2	3	4	5	0
2	Estamos de acuerdo en las cosas que son importantes para nuestra familia	1	2	3	4	5	0
3	Sabemos que queremos lograr como familia en el futuro	1	2	3	4	5	0
4	Intentamos mirar el lado positivo de las cosas	1	2	3	4	5	0
5	Cuando hay un problema logramos ver los aspectos positivos y negativos	1	2	3	4	5	0
6	Intentamos olvidar nuestros problemas durante un tiempo cuando parecen que son insuperables	1	2	3	4	5	0
7	Cada uno de nosotros es capaz de escuchar las dos versiones de una historia	1	2	3	4	5	0
8	En nuestra familia tenemos al menos un día en que realizamos alguna actividad todos juntos.	1	2	3	4	5	0
9	Podemos pedir ayuda a alguien de afuera de nuestra familia si lo necesitamos	1	2	3	4	5	0
10	Nuestros amigos y familiares nos ayudarán si lo necesitamos	1	2	3	4	5	0
11	Podemos confiar en el apoyo de los demás cuando algo va mal	1	2	3	4	5	0
12	A nuestros amigos o familiares les gusta visitarnos	1	2	3	4	5	0
13	Hacemos un esfuerzo por ayudar a nuestros parientes cuando lo necesitan	1	2	3	4	5	0

Fuente: Referencia del Instrumento: Puschel, K., Repetto, P., Solar, M.O., Depaux, R., Flores, M. Diseño y validación de instrumento de tamizaje familiar en salud: SALUFAM. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile. SA006I20021, 2009.

# Plan de protección civil: sistema de evaluación estructural rápida post-sismo de edificios e infraestructura

INVESTIGADORES

**HERNÁN SANTA MARÍA**

Académico de la Escuela de Ingeniería UC

**PABLO ALLARD**

Académico de la Escuela de Arquitectura UC

**CARL LÜDERS**

Académico de la Escuela de Ingeniería UC

**MARTÍN SANTA MARÍA**

Académico del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC

---

## Resumen

El terremoto de Chile del 27 de febrero de 2010 asoló el territorio entre las Regiones de Valparaíso y La Araucanía, incluyendo la Región Metropolitana, especialmente la zona del Gran Concepción. Las estimaciones de viviendas dañadas y destruidas fueron de 1,5 millones inmediatamente tras el sismo, 370.000 a las dos semanas, hasta 260.000 a los dos meses y medio. La evaluación de los daños estructurales en viviendas e infraestructura fue realizada por distintas instituciones y grupos de voluntarios, los que usaron una variedad de instrumentos, cosa que dificultó el análisis y la consolidación de información a nivel central. Adicionalmente, se reportó una gran cantidad de casos de evaluaciones sucesivas respecto de la condición de las mismas edificaciones, generando, en ocasiones, resultados contradictorios, incertidumbre e incomodidad entre los afectados. Se demostró la necesidad de contar con un sistema estandarizado para el levantamiento de daños en la zona afectada por la catástrofe.

El presente trabajo propone un sistema nacional de evaluación de daños estructurales post-sismo. Para diseñar la propuesta se revisaron los principales sistemas de evaluación estructural post-sismo usados en el mundo, inclu-

yendo los distintos tipos de evaluación post-sismo existentes, los sistemas de administración de los evaluadores, las formas en que estos son reclutados y preparados y los instrumentos usados durante las evaluaciones. Se propone la creación de una unidad dependiente de la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior (ONEMI), que sea responsable de planificar, administrar y coordinar las actividades requeridas para que ante un terremoto, un cuerpo de evaluadores estructurales voluntarios y con capacitación certificada esté disponible para realizar una evaluación estructural rápida post-sismo de las estructuras en la zona afectada. Esto permitirá proteger la seguridad de las personas y bienes, y entregará información en forma estandarizada a las autoridades comunales y centrales para asignar recursos para la reconstrucción de la infraestructura dañada, dar apoyo a las personas afectadas, y para evaluar las políticas de mitigación del riesgo existente para planificar sus correcciones o implementación de nuevas políticas.

## **Antecedentes**

### **1. Evaluación de daños estructurales post-sismo**

Las metodologías sistemáticas de evaluación rápida post-sismo comenzaron a desarrollarse hace 30 años, después del terremoto de Irpinia, 1980, en el sur de Italia (Goretti y Di Pasquale, 2002). En esa oportunidad se realizó la evaluación estructural a todos los edificios de 41 municipalidades. En los siguientes años se realizaron diversas evaluaciones estructurales después de varios terremotos, usando distintos formularios. Después del terremoto de Umbria-Marche, en 1997, se uniformó el formulario de evaluación y se crearon cursos para entrenar evaluadores. El año 2009, en la última versión del Manual de Evaluación de Estructuras Post-sismo (Baggio et al., 2009), se incluyeron los formularios y guías de evaluación.

En forma posterior al terremoto de Irpina, el Ministerio de Construcción de Japón comenzó un proyecto cuyo objetivo era el desarrollo de tecnologías para reparación de edificios dañados por sismos. En el proyecto se desarrollaron sistemas de evaluación de estructuras de acero, madera y hormigón, aplicando en forma exitosa el sistema para estructuras de hormigón en el terremoto de México, de 1985. En 1991 fue publicado en Japón un Manual de Evaluación y Reparación de Daños, que fue establecido como el estándar en Japón. Después del sismo de Kobe, 1995, el Ministerio de Construcción, las autoridades locales y organizaciones privadas relacionadas con la construcción aplicaron las guías de este manual para evaluar más de 46.000 edificios. El año 1996 fue creado el “Consejo de Japón para la inspección rápida de edificios dañados”, para gestionar el sistema de apoyo a la inspección. El año 2002, el Building Research Institute de Japón publicó una guía de métodos de levantamiento de daños, con fichas de evaluación según el material del



edificio y con indicaciones del modo y ocasión de uso de cada ficha. Además, el documento incluye comparaciones con fichas de otros países. El objetivo de la guía es que sea usada para producir guías de evaluación de estructuras adaptadas a las condiciones locales de cada país.

En Estados Unidos, semanas antes del sismo de Loma Prieta de 1989, fue publicado el documento ATC-20 Report, Procedures for Postearthquake Safety Evaluation of Buildings (Applied Technology Council, 1989), en el que se describe una metodología de evaluación post-sismo, la que fue aplicada después del movimiento telúrico. El año 1995 se publicó una edición corregida del ATC-20 (Applied Technology Council, 1995) con mejoras obtenidas de la experiencia en otros cinco terremotos. El documento está dirigido a los evaluadores, ingenieros estructurales e inspectores técnicos voluntarios, y se ha transformado en el estándar en Estados Unidos.

Varios otros países han desarrollado sistemas de evaluación rápida de daños. En 1999, después del terremoto de Koaceli, el gobierno de Turquía, con el apoyo de expertos japoneses, desarrolló un sistema de evolución rápida de edificios de hormigón armado (Kaminosono et al., 2002). El año 2001, el CENAPRED de México publicó una traducción del manual japonés de 1991 (Jumonji, 2001) para ser usada como norma de evaluación de edificios de hormigón armado. En 2003 se publicó en Colombia un manual de evaluación post-sismo de edificaciones (Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 2003), que incluye formularios y guías de valoración del riesgo de los edificios, para definir su nivel de habitabilidad. Basado en la experiencia de terremotos y evaluaciones anteriores, Anagnostopoulos y Moretti (2008a, 2008b), propusieron un sistema de evaluación estructural post-sismo para implementar en Grecia. El sistema incluye formularios para la evaluación estructural rápida, así como la descripción de los aspectos organizacionales asociados al establecimiento del sistema.

### **1.1 Tipos de evaluaciones estructurales post-sismo**

Existen diferentes tipos de evaluaciones estructurales rápidas, dependiendo principalmente del tiempo máximo entre la ocurrencia del sismo y la ejecución del levantamiento. Una clasificación de los tipos de evaluaciones es la mostrada en la tabla de la Figura 1, propuesta por el Building Research Institute de Japón (Building Research Institute, 2002).

FIGURA 1 | Clasificación de los tipos de evaluación

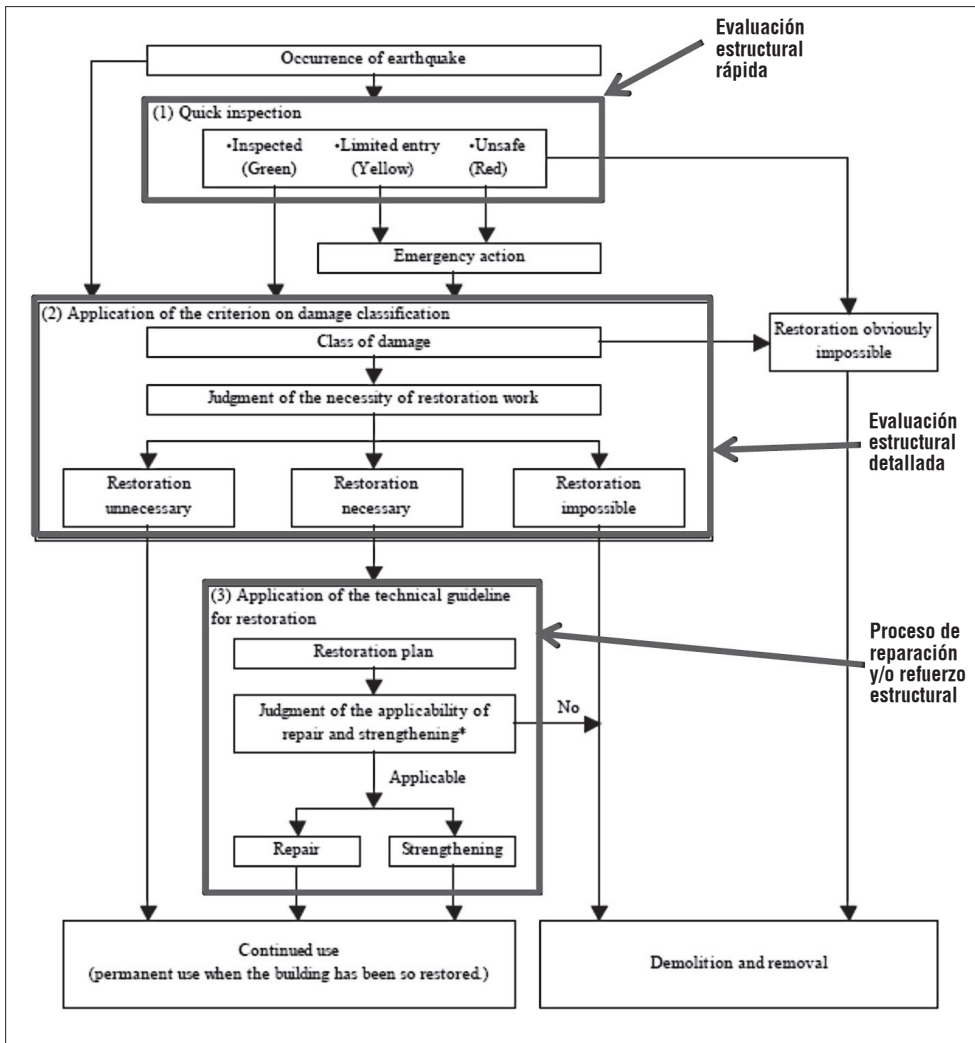
Timing	Evaluation Methodology	Example
Immediate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• First announcement of building damage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reports of eye witness &amp; Feelings by local habitants</li> <li>• Broadcast</li> </ul>
Within few days	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quick inspection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation into 3 ranks, inspected, limited entry and no entry</li> </ul>
Within few weeks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damage Classification</li> <li>• Damage survey in a typical area</li> <li>• Damage overview in damaged area</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seismic capacity assessment</li> </ul>

Fuente: Building Research Institute, 2002.

Se definen tres tipos de evaluaciones estructurales. La primera no es sistemática, sino que ocurre en forma inmediata tras el sismo, ya que la entidad encargada de coordinar el manejo de la emergencia recibe avisos de vecinos y otros observadores del daño evidente que ha ocurrido. En los días siguientes al sismo se debe realizar el segundo tipo de evaluación, la inspección rápida, que es la primera evaluación sistemática. En la Figura 2 se muestra esta evaluación en el contexto del proceso completo de rehabilitación de las estructuras dañadas. Aunque la responsabilidad de esta inspección debiera ser del dueño del edificio, normalmente éste no tiene la capacidad técnica para hacerlo, por lo que se debe transferir esta tarea al centro de manejo de la emergencia. Los objetivos de esta inspección son evaluar el riesgo de colapso de los edificios y definir si éstos pueden seguir siendo usados inmediatamente o hay restricciones en su uso. Los inspectores debieran ser parte de un personal que han tenido algún grado de entrenamiento para juzgar el riesgo.

En las semanas siguientes (de 2 a 8 semanas después del terremoto), se debe realizar una evaluación secundaria detallada de la estructura, en la que se hace una clasificación de los daños. Esta evaluación se limita a los edificios dañados y sus objetivos son re-evaluar el riesgo de colapso del edificio y evaluar en detalle el tipo de daño que ocurrió. Esta información será utilizada para definir si el edificio requiere de reparación o si debe ser demolido. Además, esta información podrá ser usada para investigaciones futuras, de manera de mitigar los daños a través de la mejora de prácticas constructivas y de las normativas de construcción.

FIGURA 2 | Diagrama de acciones para la reparación y rehabilitación de edificios



Fuente: Building Research Institute, 2002.

## 1.2 Gestión de los procesos de evaluación estructural post-sismo

En 1996 se formó en Japón el Japan Council for Quick Inspection of Earthquake Damaged Buildings, para apoyar el sistema de evaluación rápida. Este consejo coordina la preparación de los inspectores y su salida a terreno. Estos inspectores son funcionarios públicos, pero en el caso de grandes desastres estos no son suficientes y se debe recurrir a arquitectos e ingenieros civiles del área privada. Todos los inspectores deben pasar por un entrenamiento. En Japón existen más de 94.000 inspectores certificados.

En Estados Unidos la inspección rápida la realizan funcionarios de vivienda, ingenieros civiles y estructurales, arquitectos y funcionarios de las agencias de respuesta a desastres. En California existe el programa Safety Assessment Program – SAP (California Emergency Management Agency, 2007), cuyo objetivo es facilitar la evaluación rápida y detallada de las estructuras. El programa provee de recursos (principalmente voluntarios) a los gobiernos locales para la evaluación post-sismo de la infraestructura, y tiene acuerdos con las principales asociaciones de ingenieros (SEAOC, ASCE), arquitectos (AIA), inspectores de construcción (CALCO, ACIA). Todos ellos deben tener conocimientos de estructuras y experiencia profesional, además de someterse a un proceso de capacitación y certificación. Se usan los formularios del ATC-20 para las evaluaciones.

### 1.3 Planillas de evaluación estructural post-sismo

Se revisaron 13 formularios para evaluación estructural:

- Quick Inspection Sheet for RC Buildings and Steel Framed RC Buildings (Japón).
- Quick Inspection of Damage Building RC Structures (Turquía).
- 1° Level Form Post-Earthquake Damage and Usability Assessment and Emergency Countermeasures in Residential Buildings (Italia).
- Step Project Bovec Exercise Form (Eslovenia).
- ATC-20 Rapid Evaluation Safety Assessment Form (Estados Unidos).
- SEAOC Earthquake Performance Evaluation Program (Estados Unidos).
- Formulario de Evaluación de Intensidad de Daños – DICTUC (Chile).
- Engineered Buildings – EERI (Estados Unidos).
- Ficha Técnica de Daños – MINVU (Chile).
- Formato para Inspección de Estructuras – CENAPRED (México).
- Quick Inspection Form (Irán).
- Post-Earthquake Evaluation Form (España).
- Inspección de Edificaciones Después de un Sismo – Formulario Único (2003).

Todos los formularios tienen como objetivo obtener información para definir la habitabilidad de la estructura (es decir, si el edificio puede seguir siendo ocupado o se debe evacuar total o parcialmente). Sin embargo, sólo en algunos países se efectúa un levantamiento de daños que genere información relevante. Por ejemplo, en Estados Unidos y Grecia sólo se hace evaluación rápida para definir la habitabilidad de una estructura. En Japón y Turquía

hay una segunda evaluación distinta de la primera. En Italia habitabilidad y daños se evalúan conjuntamente en la misma evaluación.

Algunos formularios son muy simples y recolectan muy poca información (como el ATC-20), mientras que otros son muy largos (Irán) o complicados (Japón, Italia). Algunos permiten tomar decisiones de ocupación en forma no sesgada (Japón, Italia, Turquía), mientras que en otras influye mucho el criterio del evaluador.

## **2. Plan Nacional de Protección Civil**

La preparación para la respuesta ante emergencias y catástrofes naturales en Chile se desarrolla en el marco del Plan Nacional de Protección Civil del año 2002 (Decreto Supremo N° 156 del Ministerio del Interior de 2002, el “Plan”). En este plan se imparten las directrices que deben seguir los ministerios, servicios, instituciones, empresas y organismos dependientes o relacionados con el Estado para su preparación, de manera de responder adecuadamente ante emergencias. La agencia que debe coordinar la respuesta ante emergencias es la ONEMI.

El Plan indica que se busca “potenciar las capacidades preventivas, sin descuidar el continuo perfeccionamiento de las actividades de preparación y atención de emergencias o desastres, pasando a constituirse en un instrumento indicativo para la gestión descentralizada, de acuerdo a las específicas realidades de riesgos y de recursos de cada área geográfica del país”. El objetivo del Plan es disponer de una planificación de la forma en que se deben desarrollar las acciones de prevención de desastres y de respuesta ante las emergencias. La planificación debe ser descentralizada hacia los niveles regionales, provinciales y comunales, según los riesgos y recursos de cada nivel. El Plan pone énfasis en las actividades de prevención, mitigación y preparación para lograr la disminución de los recursos requeridos durante la respuesta ante un evento.

Uno de los objetivos específicos del Plan es delimitar las responsabilidades políticas, legales, científicas, técnicas y operativas del Sistema Nacional de Protección Civil, definiendo los marcos en que deben actuar los distintos entes para abordar el ciclo de manejo de las diferentes fuentes de riesgo en el país.

Para gestionar esas actividades se crean los Comités de Protección Civil, integrados por las instituciones, organismos públicos y privados que, por mandato legal o interés, pueden aportar a la protección civil. Estos comités deben crearse a nivel nacional, regional, provincial y comunal.

El Plan propone una metodología general para la gestión de la protección civil. Los puntos principales de esta metodología son: un análisis histórico de

los eventos ocurridos, investigación (técnica, científica, económica), estudio de amenazas y vulnerabilidades, identificación de los riesgos y los recursos disponibles.

Además, el Plan define la metodología ACCEDER para el manejo de la emergencia. Esta tiene las siguientes etapas: alarma, comunicaciones, coordinación, evaluación preliminar, decisiones, evaluación secundaria y readecuación del plan.

Durante la etapa de Evaluación Preliminar se debe obtener información de las consecuencias de la emergencia. Para esto, se define el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades (Plan Dedo\$). Este sistema tiene como objetivo principal favorecer la gestión de la respuesta inmediatamente después de la emergencia, y como objetivo secundario generar estadísticas para ser usadas en futuras decisiones de reconstrucción y prevención. Además, debe servir para cuantificar los recursos humanos, técnicos, materiales y monetarios requeridos para superar la emergencia, mediante la evaluación de los efectos sobre las personas (heridos, damnificados), infraestructura (puentes, edificios), servicios básicos (energía, agua, comunicaciones), y el ambiente. El Plan define con bastante detalle la forma en que se debe realizar la evaluación, incluyéndose los formularios que se deben usar, el ALFA en este caso (Ministerio del Interior, 2002). La información obtenida se usará para definir los requerimientos mínimos para superar la emergencia.

Después de tomar decisiones de asignación de recursos para la normalización de las actividades se debe realizar una evaluación secundaria. Esta es una evaluación más detallada de los daños en infraestructura, servicios y ambiente, para la que se ha definido el formulario DELTA (Ministerio del Interior, 2002).

Los informes ALFA y DELTA están respaldados por las fichas EDANIS (para registrar daños en servicios e infraestructura), REDES (gestión de la satisfacción de las necesidades de la gente), y EFU (evaluación de daños en personas y viviendas, por familia).

En la etapa final, de Readecuación del Plan, se debe usar la experiencia del evento para mejorar la gestión del riesgo. Para esta etapa está implícito que se debe usar la información recolectada en las etapas anteriores.

## **2.1 Formularios ALFA y DELTA**

El formulario ALFA es un informe de estado de situación en forma de ficha, en la que se registra la información de emergencia a nivel comunal. En la ficha se describe el evento y se registran los daños en forma agregada, es decir, el total de personas damnificadas, heridas, muertas, y la cantidad de viviendas con daños. Se indican los recursos involucrados, el gasto estimado y si la

capacidad de respuesta es a nivel local (definido como nivel I), o si debe ser a nivel nacional (definido como nivel IV). El formulario DELTA es un informe de estado de situación en el que se registra la información de emergencia a nivel comunal cuando la emergencia es de nivel III (se necesitan capacidades de recursos a nivel regional), o nivel IV. En ninguno de los dos informes hay descripción detallada del tipo del daño por vivienda o edificio, sino sólo información agregada.

## **2.2 Formulario EDANIS**

Este es el informe de evaluación de daños, necesidades de infraestructura y servicios. Los objetivos de EDANIS son: a) Normalizar a nivel nacional el registro de información de daños; b) Identificar la infraestructura dañada; c) Respaldo documentalmente los informes de daño; d) Generar antecedentes para los planes de rehabilitación y reconstrucción. Toda la información que se registra es agregada, por lo que no refleja la evaluación individual de daños de ninguna infraestructura específica. El informe EDANIS se centraliza a nivel municipal. Debe ser aplicado por personal de las Direcciones de Obras Municipales (DOM) y de diferentes ministerios (MOP, MINEDUC, MINSAL, etc.).

## **2.3 Formulario EFU**

La ficha de Encuesta Familiar Única (EFU) permite registrar los daños a las personas y en las viviendas por grupo familiar. Su objetivo principal es identificar y priorizar las necesidades de las familias después de la ocurrencia de una emergencia o desastre. En este formulario existe un ítem de evaluación preliminar de la vivienda, en la que se clasifica si quedó sin daño, con daño menor, con daño mayor recuperable o si está destruida/irrecuperable, pero no hay descripción del tipo de daño. La encuesta se aplica sólo a las viviendas en las que el dueño o usuario ha pedido ayuda al gobierno local. Desde el punto de vista de la evaluación rápida estructural, una dificultad es que en el caso de un edificio con varios departamentos se genera una ficha por familia, por lo que se puede generar confusión al existir muchas fichas para una sola estructura.

Ninguno de los formularios actualmente disponibles para ser aplicados durante la emergencia tiene como objetivo registrar los tipos de daños producidos en la infraestructura.

## **2.4 Accesísmico**

ACCESISMICO es un documento elaborado por ONEMI, y corresponde a una metodología para la elaboración de un plan de prevención y respuesta por actividad sísmica. Esta consiste de los siguientes procesos: Análisis de Riesgo Sísmico, Planificación y Reconstrucción.

Para el Análisis de Riesgo Sísmico, el Comité Local de Protección Civil, que preside el alcalde y que integran los organismos y servicios de la comuna, más los representantes de la ciudadanía, debe coordinar la gestión frente al riesgo sísmico. Se propone una metodología que apunta a un proceso de microzonificación sísmica, cuyos estudios deben ser realizados por “alguna institución científico-técnica”, y que debe terminar con la elaboración de un Mapa de Riesgo Sísmico “elaborado por alguna universidad u organismo técnico”, “incentivando los análisis e investigaciones científicas”.

La Planificación de la respuesta en la emergencia se debe realizar usando la metodología ACCEDER descrita anteriormente.

En ACCESISMICO se reconoce la importancia de la información generada después de un sismo, ya que se señala que la reconstrucción es una oportunidad de implementar acciones como revisión de normas y diseños de construcción apropiados, relocalización de asentamientos poblacionales, y readecuación de los Planos Reguladores Comunales usando la información recolectada en los procesos anteriores y después del evento sísmico.

### 3. El problema

Uno de los aspectos más importantes que permiten reducir el riesgo sísmico es la evaluación de los daños producidos por un terremoto anterior en la infraestructura de edificios de viviendas, oficinas, edificios públicos y de servicios básicos. Esto permite mejorar las normas de diseño y construcción de estas estructuras para reducir el riesgo en sismos posteriores.

El sistema de identificación de daños vigente, tanto inmediatamente después del sismo como en una segunda etapa, debe ser estandarizado, de forma que la información recogida pueda ser consolidada y quede disponible para su análisis y uso posterior. Este sistema incluye las fichas de recolección de daños así como el personal necesario para realizar las evaluaciones en forma masiva, pero con individuos adecuadamente capacitados.

#### 3.1 Relevancia de la propuesta

El territorio nacional se ve afectado por terremotos altamente destructivos cada 15 a 30 años. El último gran terremoto (3 de marzo de 1985) ocurrió hace 25 años, por lo que era esperable que en cualquier momento ocurriera otro sismo de gran magnitud. Finalmente, el 27 de febrero de 2010 ocurrió cerca de Constitución un gran sismo de magnitud 8,8 en la escala de Richter.

Después del sismo de 1985 se desarrolló una gran cantidad de investigaciones y estudios sobre el comportamiento de las estructuras. Por ejemplo, una de las principales conclusiones tras el sismo de 1985 fue la “inconveniencia de aceptar el empleo de formas estructurales riesgosas en edificios públicos vitales, escuelas y en viviendas sociales” (Cruz et al., 1988).



En los sismos ocurridos en el norte de Chile, como Punitaqui, Huara y Tocopilla, se produjeron importantes daños. Diez puertos quedaron inhabilitados después de Punitaqui (1997), 20% a 40% de construcciones fueron dañadas por el sismo de Tocopilla (2007). En estos casos, salvo la información generada por estaciones de monitoreo con sismógrafos y acelerómetros, no se conoce información en forma estandarizada que pueda usarse para evaluar el comportamiento de las edificaciones y estructuras afectadas por esos terremotos.

Esta información habría sido de gran valor para actualizar las normas de diseño estructural que han sido creadas o modificadas en los últimos años. Por ejemplo, las normas para diseñar la infraestructura industrial (INN, 2003a), y los edificios con aislación sísmica (INN, 2003b), no habían sido probadas por la acción de un sismo de gran magnitud. Las normas de materiales, como las de albañilería (INN, 1993 y 1997) y hormigón armado (INN, 2008), son posteriores al sismo de 1985 y necesitan que las estructuras diseñadas con ellas sean sometidas a un sismo de gran magnitud para ser validadas. Es necesario recoger de lo observado en los sismos el mayor volumen de información para actualizar la norma de diseño sísmico de edificios (INN, 1996), que estaba actualmente en estudio para su modificación.

### **3.2 Sismo del 27 de febrero de 2010**

#### **3.2.1 Daños observados**

Evaluaciones preliminares indican que se produjeron daños en edificios de hormigón armado que fueron diseñados y construidos posteriormente a la oficialización de la norma de diseño sísmico (INN, 1996). Es fundamental que exista un inventario del tipo de daño y de la cantidad de edificios, su tipología y ubicación para hacer los estudios que permitan sacar conclusiones para mejorar las normas de diseño. Ese levantamiento de daños debe ser rápido (antes de que se ejecuten obras de reparación), preciso (una buena descripción del edificio y el daño), y realizado por especialistas. La información generada debe estar disponible de forma fácil y rápida para que la comunidad científica, técnica y las autoridades públicas puedan hacer uso de ella y realizar los estudios que correspondan.

El sismo también mostró el bajo nivel de protección sísmica de edificios esenciales, como los hospitales y los de la administración pública, los que debieran seguir operativos inmediatamente después del terremoto. También existieron importantes daños en escuelas, las que debieran estar operando en un plazo corto para retornar a la normalidad la vida de las comunidades. En esos casos es necesario hacer un levantamiento adecuado de los daños producidos para identificar las debilidades de cada tipo de edificio (las que pueden ocurrir en elementos estructurales o no-estructurales). Sólo con una visión completa de la respuesta de esos edificios se pueden identificar los cambios requeridos en las normativas de diseño.

Se observó también que para algunos se necesitan evaluadores especialistas. El caso más común es el de los edificios de adobe, entre los cuales existen muchos con carácter patrimonial o histórico, como casas e iglesias. Muchas de estas estructuras están en pueblos y comunas alejadas, con menores recursos que las ciudades mayores y, por lo tanto, con mayor riesgo de que las evaluaciones no sean hechas de forma correcta.

### 3.2.2 Evaluaciones estructurales

Después de producido el sismo ha habido una alta demanda de evaluaciones del estado estructural de edificios. Se produjo una primera evaluación, rápida, realizada por funcionarios municipales, especialistas sectoriales, voluntarios de universidades, profesionales, bomberos. De estas evaluaciones resultaron principalmente órdenes de clausura de establecimientos y, en muchos, casos indicaciones de demolición. No se ha observado el uso de indicadores estandarizados, de conocimiento público, que indiquen si la estructura es segura, si debe ser usada con restricciones o si es insegura.

En una segunda etapa, después de la segunda semana posterior al terremoto, comenzaron a ser requeridas evaluaciones visuales rápidas del nivel y tipo de los daños por comunidades de edificios, empresas de servicios, otras empresas e industrias y algunos ministerios (MINVU, MINSAL). Muchas de estas estructuras, especialmente los edificios particulares con daños leves o moderados, no habían sido evaluadas en la primera etapa. Este ha sido un servicio profesional prestado por entidades como DECON, DICTUC e IDIEM, además de ingenieros particulares, actividad que demanda gran cantidad de horas-hombre de especialistas y cuyos informes son privados. Es decir, no habrá acceso público a la información producida por esas evaluaciones.

También en una segunda etapa se han producido evaluaciones masivas de estructuras, más detalladas que la evaluación inicial, en algunas zonas a las que han asistido entidades particulares como universidades (Visión Universitaria, 2010), colegios y asociaciones de profesionales, como el Colegio de Ingenieros, el Colegio de Arquitectos, AICE, en convenio con ministerios (Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile, 2010).

Se han producido varios niveles de evaluación, con diferentes actores involucrados y diferentes objetivos. En algunas ocasiones esas evaluaciones se han superpuesto. La información no ha sido siempre recogida en forma estandarizada ni toda ella será accesible en forma pública en el futuro.

Tan tarde como la última semana de marzo llegaron desde municipios con pocos recursos solicitudes de evaluaciones estructurales de escuelas y edificios públicos.

Las observaciones anteriores habían sido descritas por Boroschek y Domb (2007), al señalar: "...Otros aspectos como la evaluación de daños, presenta

una superposición de instrumentos de diagnóstico entre aquellos que aplica ONEMI y los que utilizan cada uno de los servicios involucrados, generando problemas de integración que dificultarán las actividades posteriores de la fase siguiente de rehabilitación y reconstrucción”.

### **3.2.3 Levantamiento de los daños por parte del Estado<sup>1</sup>**

Para diseñar los planes de reconstrucción, el Ministerio de la Vivienda (MINVU), necesitó información de los daños que produjo el terremoto en las viviendas. La confiabilidad de dicha información y la oportunidad en que ésta es obtenida son aspectos especialmente relevantes. Las estimaciones preliminares efectuadas por la prensa fueron de 500.000 viviendas inhabitables y un millón dañadas<sup>2</sup>. El 10 de marzo la ONEMI informó que el total de viviendas dañadas era de 373.784, de las cuales 81.149 estaban destruidas<sup>3</sup>. Estas cifras provenían de la información entregada por las autoridades locales y no reunían todos los requisitos de confiabilidad que requería el MINVU. Ante ello, durante marzo de 2010, el MINVU inició un estudio de datos para estimar la cantidad de viviendas dañadas y el nivel de daño. Para esto usó catastros elaborados por los Servicios Regionales, reportes comunales de la ONEMI, datos del censo 2002, información de la encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN 2006, e información cartográfica respecto de las densidades de vivienda en las zonas costeras afectadas por el maremoto. En la Tabla 1 se resumen las estimaciones del MINVU de viviendas dañadas, clasificadas según el nivel de daño, información necesaria para estimar los costos totales por los subsidios para reconstrucción.

Cabe señalar que otros organismos solicitaron al MINVU corregir dicha estimación inicial, aumentando el número de viviendas de adobe y SERVIU con daño menor, aumentando el número de viviendas privadas en todos los niveles de daño, llegando a una estimación de 370.000 viviendas dañadas.

La encuesta EFU mencionada en la sección 2.4 de este documento, fue aplicada después del terremoto para identificar las necesidades de familias damnificadas, y sus resultados fueron entregados a mediados de mayo<sup>4</sup>. Este fue el único catastro censal del terremoto y sus resultados totales se muestran al final de la Tabla 1.

- 
1. La información contenida en esta sección fue obtenida del Plan de Reconstrucción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo “Chile unido reconstruye mejor”, MINVU, agosto de 2010.
  2. Fuente: El Mercurio, domingo 28 de febrero del 2010.
  3. Fuente: Informe “Terremoto 27 de febrero del 2010”, entregado por la administración saliente al Presidente Sebastián Piñera.
  4. Fuente: Principales resultados de la Encuesta Familiar Única de Emergencia, MIDEPLAN, mayo de 2010.

TABLA 1 | Estimación del número de viviendas dañadas según MINVU y la encuesta EFU

Estimaciones MINVU				
	Viviendas Destruidas	Viviendas Daño Mayor	Viviendas Daño Menor	Viviendas Totales
Viviendas en costa	7.931	8.607	7.674	24.211
Adobe urbano	26.038	28.153	7.417	61.607
Adobe rural	24.538	19.783	10.999	55.320
Conjuntos habitacionales SERVIU	5.489	15.015	25.416	45.920
Viviendas privadas	8.234	22.523	38.123	68.879
<b>TOTAL Estimación MINVU</b>	<b>72.229</b>	<b>94.081</b>	<b>89.628</b>	<b>255.937</b>
Estimaciones EFU				
	Viviendas Destruidas	Viviendas Daño Mayor	Viviendas Daño Menor	Viviendas Totales
<b>Total Encuesta EFU</b>	<b>70.917</b>	<b>88.707</b>	<b>101.452</b>	<b>261.076</b>

Fuente: MINVU marzo 2010 y encuesta Familiar Única mayo 2010.

Es interesante notar que los resultados de la encuesta EFU, obtenidos en mayo de 2010, son muy parecidos a la estimación de daños realizada por el MINVU a inicios de marzo. La diferencia entre ambos levantamientos de daños es que la encuesta EFU cataloga el daño mayor como recuperable, mientras que el MINVU lo cataloga como no recuperable, lo que cambia el número total de subsidios de reconstrucción requeridos.

Cabe señalar que no obstante la precisión de la estimación inicial del MINVU, la información originalmente generada por los sistemas vigentes sobrestimó el daño y, de hecho, no fue reconocida por el MINVU que elaboró información propia. Sin perjuicio de la precisión de la estimación efectuada un segundo momento por el MINVU, en la práctica el Estado igualmente sobrestimó el número de viviendas afectadas por el terremoto, aparentemente debido a la precariedad de las fuentes de información con que contaba. Por otra parte, la confirmación catastral de la correcta estimación inicial del MINVU sólo fue obtenida alrededor de 3 meses después del terremoto.

## Propuesta

### 1. Descripción de la propuesta

Se propone la creación de un Sistema Nacional de Evaluación Estructural Rápida Post-sismo (el "Sistema"). Éste debiera permitir movilizar una gran

cantidad de profesionales voluntarios, que permitan realizar la evaluación rápida de las edificaciones y estructuras en la zona de un sismo, registrando de forma estandarizada la información sobre daños provocados por el sismo a edificaciones e infraestructura.

El objetivo principal del sistema debe ser asegurar una evaluación rápida, que permita la protección de la vida e integridad de las personas y la seguridad de los bienes en el corto plazo.

Los objetivos secundarios del sistema debieran ser:

- Adoptar la decisión de desalojar y clausurar total o parcialmente una vivienda o estructura dañada (información de habitabilidad).
- Obtener información potencialmente útil para la toma de decisiones por parte de las autoridades o los particulares respecto de eventuales intervenciones a las edificaciones o infraestructura.
- Permitir la obtención de información estandarizada que permita la consolidación de datos, que pueda servir como insumo a la toma de decisiones y para un mejoramiento de la información disponible sobre los efectos del sismo (información de habitabilidad y daños).
- Evitar duplicidad de revisiones y superposición de funciones entre la administración pública y la sociedad civil, expresada especialmente a través del trabajo de voluntarios.
- Permitir levantar información de terreno potencialmente útil para investigación y procesos de mejoramiento de normas y prácticas constructivas (información de daños).

El resultado de la evaluación, efectuada sobre la base de la información sobre cantidad, tipos y nivel de daños, será una clasificación de la seguridad de la edificación o estructura, que resultará en el desalojo y clausura temporal del edificio, en la clausura parcial del edificio o en la continuidad de uso del mismo.

El Sistema no es un instrumento diseñado para definir decisiones de largo plazo como demoliciones totales o parciales, las que debieran seguir siendo evaluadas y decretadas por los organismos competentes de acuerdo a la normativa vigente.

Los componentes del Sistema son:

- a. **Unidad de Evaluación Estructural Rápida (UEER).** Esta es una unidad que se propone crear al interior de ONEMI, que debe mantener el Sistema preparado para reaccionar ante un sismo. Sus tareas debieran ser: mantener los contactos de voluntarios, promover y asegurar que se produzca la capacitación y certificación de los voluntarios, definir

el nivel de activación (la cantidad de voluntarios requeridos), activar el sistema de voluntarios, mantener al día los formularios de evaluación, mantener la información recolectada en eventos anteriores, tener al día el *stock* requerido de materiales para el proceso de evaluación. Los miembros de la UEER propuestos son:

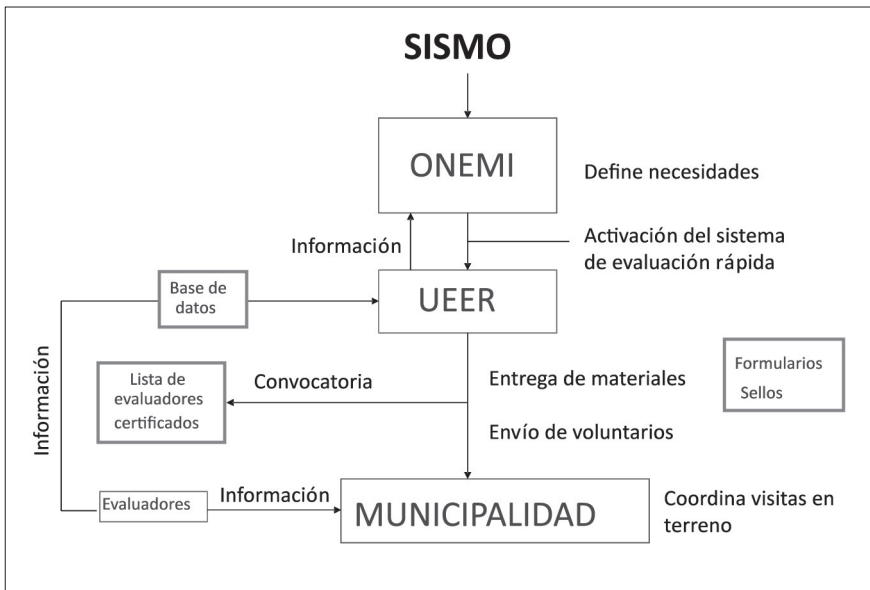
- Secretario ejecutivo: responsable de la operación del sistema durante la emergencia y de su mantención entre emergencias.
  - Directores: deben controlar periódicamente el trabajo del secretario ejecutivo. Se propone que tengan este carácter el Director de ONE-MI, un representante del MINVU, un representante del Ministerio del Interior.
  - Además se propone que participen de las reuniones del Directorio de la UEER representantes de una institución universitaria, de un ente gremial, y de una asociación de profesionales, todos vinculados al ámbito de la construcción y el cálculo estructural.
  - Secretaria.
- b. **Listas de voluntarios.** Listas actualizadas de voluntarios a nivel regional, que serán administradas por el Secretario Ejecutivo. Sólo podrán pertenecer a la lista los profesionales que sean arquitectos, ingenieros civiles, constructores civiles o estudiantes de los cursos superiores de dichas carreras que hayan sido certificados por la entidad responsable.
  - c. **Base de datos con la información generada.** Base de datos con todas las evaluaciones ejecutadas. Debe estar en un sistema de fácil acceso para instituciones, públicas y privadas, que la requieran para investigación en protección sísmica.
  - d. **Sistema de certificación.** Cursos modulares para capacitación de los voluntarios, los que deben ser coordinados por la UEER y debieran ser diseñados e impartidos con participación de las escuelas profesionales o las asociaciones de profesionales vinculadas al ámbito de la construcción y el cálculo estructural. Una posibilidad es que en las universidades sea parte del currículo obtener la certificación de evaluador estructural. Debe propenderse a que existan cursos de certificación en las distintas regiones.
  - e. **Formulario de evaluación rápida.** Formulario para el registro de la evaluación de cada edificación o estructura. Es el instrumento con el que se registran los daños estructurales y no-estructurales y permite evaluar el riesgo para las personas y bienes. En el Anexo 1 se muestra el formulario propuesto para la evaluación estructural rápida.
  - f. **Sello de color indicador del resultado de la evaluación.** Este es un sello de color que indica el resultado de la evaluación y que debe instalarse en un lugar visible. Se recomienda usar color verde para permitir

el uso de la estructura, amarillo para el caso de entrada limitada, y rojo para el caso de clausura del edificio.

En la Figura 3 se muestra el proceso de convocatoria para la evaluación estructural rápida. Ante un sismo, la UEER deberá realizar una rápida estimación de las necesidades de apoyo con voluntarios para activar el mecanismo de convocatoria a los voluntarios. Además, debe preparar los materiales requeridos (planillas de evaluación y otros materiales), y los recursos para movilizar a los voluntarios. Luego debe convocarlos, entregarles los materiales y la información para luego enviarlos a los lugares afectados.

Las municipalidades son las responsables locales de recibir a los voluntarios, darles alojamiento, definir su plan de trabajo y luego enviarlos a terreno con la información necesaria para que puedan realizar el trabajo de evaluación. Finalmente, es responsabilidad de los voluntarios entregar la información en la Municipalidad a la autoridad que corresponda, que probablemente sea la DOM, y además deben hacerla llegar a la UEER. Este organismo debe procesar de forma rápida los datos recibidos, para entregar a la ONEMI la información que ésta requiera.

FIGURA 3 | **Proceso de activación y ejecución de la evaluación estructural rápida**



Fuente: Elaboración propia.

### 1.1 Metodología de evaluación rápida

Debe nombrarse un jefe o coordinador del grupo de voluntarios desplegados en cada localidad. Éste es responsable de entregar el material a los evaluadores, así como de recolectar las evaluaciones, entregarlas en la Municipalidad, y guardar copias para enviar a la UEER.

Los edificios deben ser evaluados rápidamente, tomando entre 15 a 30 minutos la evaluación completa de cada estructura. Los miembros más experimentados de los equipos evaluadores deben ser asignados a los edificios esenciales, como hospitales, servicios de emergencia, estaciones de bomberos, edificios que sirven de albergues, edificios en los que funcionan los gobiernos locales. En el caso de evaluadores no locales, es más eficiente que al menos el primer día sean acompañados por evaluadores locales para que puedan desplazarse en la zona con mayor facilidad.

Primero debe ser examinado el exterior de la estructura para evaluar si existen desaplomes o peligros de colapsos parciales. Se debe considerar el riesgo de caída de estructuras vecinas sobre el edificio evaluado. Si es seguro ingresar al edificio, éste debe ser examinado en su interior. Se debe usar el formulario para determinar la evaluación final de la estructura, resultado que debe quedar indicado (Sello de Color) en un lugar visible desde el exterior del edificio, de forma que los dueños, usuarios y autoridades estén informados del estado de la estructura.

En el caso de que se requiera evaluación rápida de infraestructura especial, por ejemplo, puentes o presas, los voluntarios evaluadores deben tener un grado de especialización mayor.

## 2. Material entregado a los evaluadores

- a. **Formulario de evaluación estructural.** El instrumento principal de la evaluación estructural rápida propuesta es el formulario o cartilla que el evaluador debe usar en cada edificio. El formulario debe ser fácil de utilizar, y debe permitir al evaluador tomar una decisión rápida y objetiva respecto del estado estructural del edificio. Además, debe permitir registrar información relevante para posteriores decisiones.

Se estudiaron formularios existentes en Chile, Japón, Italia, Estados Unidos, Turquía, Eslovenia, Irán, España, Colombia, México, Irán y Grecia. Algunos de estos formularios son muy parecidos debido a la influencia que ejercen Japón (ver planilla turca en Kaminosono, 2002) y Estados Unidos (ver caso colombiano de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 2003).

La información recogida debe ser fácil de encontrar por inspección visual, y las mediciones que se realicen se deben hacer con el mínimo



de instrumentos. La información debe permitir definir la habitabilidad del edificio y registrar los daños ocurridos. Aunque esta información de daños no será suficiente para realizar un análisis de ingeniería de cada estructura, permitirá sacar conclusiones del desempeño de las estructuras existentes y los elementos no estructurales.

En las páginas siguientes se muestra el formulario propuesto para la evaluación rápida de estructuras de edificios, que puede ser usado para viviendas asiladas (casas) o multifamiliares. Las características del formulario son las siguientes:

- Tiene dos planas. En la cara principal está la información fundamental de la evaluación. En la cara posterior hay información adicional que ayuda a desarrollar la evaluación.
- El formulario está dividido en secciones, debidamente marcadas para que el evaluador pueda distinguirlas con facilidad.
- En las primeras tres secciones se identifican al evaluador, a un responsable del edificio, el tipo de estructura, una descripción general de ella y el sistema estructural del edificio.
- En la cuarta sección se muestran los resultados de la evaluación, incluida información del estado de los elementos estructurales y de los elementos no estructurales.
- En la siguiente sección se entrega el resultado de la evaluación de habitabilidad de la estructura, el que puede ser inspeccionado, que quiere decir que el edificio no tiene restricciones a su uso; entrada limitada, que indica que hay daño, estructural o no-estructural, suficiente como para que exista un riesgo controlado a la vida de las personas y es recomendable su clausura parcial; por último, inseguro, que quiere decir que el edificio debe ser clausurado por el alto riesgo para las personas. También hay espacio para hacer otras recomendaciones.
- En la última sección de esta cara se puede hacer una evaluación de la recuperabilidad de la estructura, es decir, si puede ser reparada. Esto permite tener información que se puede cruzar con la información obtenida mediante el formulario EFU.
- La primera sección de la cara posterior es una tabla para calcular los porcentajes de daños en los elementos estructurales y alimentar la sección sobre el estado de los elementos estructurales.
- La segunda sección permite agregar información sobre el estado de las fundaciones, para los casos en que sea relevante.
- Por último, existe una sección para incluir esquemas explicativos.

El formulario propuesto cumple con los requisitos descritos en la intro-

ducción, lo que permite entregar la evaluación de una estructura en términos del riesgo para las personas y los bienes, entrega información para definir la necesidad de evaluaciones estructurales detalladas, registra la magnitud de los daños en elementos estructurales y no-estructurales según el tipo de material y de estructura, y permite dejar registrados esquemas explicativos de los daños observados.

La información obtenida con la planilla puede usarse para alimentar los formularios existentes ALFA, DELTA y EDANIS. También puede ser complementario a la encuesta EFU, pero cuidando que tengan información que permita juntar las encuestas correspondientes. Esta podría ser la dirección o la información del contacto en la vivienda.

Se pueden desarrollar otros formularios adecuados a otros tipos de infraestructura que se decida incluir en el Sistema, como por ejemplo puentes, hospitales y escuelas, los que no se incluyen en esta propuesta y debieran ser preparados por los especialistas de cada sector.

Se espera que en el futuro cercano sea posible llenar este formulario a través de una plataforma inalámbrica, lo que permitirá tener la información en tiempo real.

- b. **Otros elementos de trabajo.** Cada evaluador debe llevar además un manual de uso del formulario de evaluación, los sellos de colores para indicar el resultado de la evaluación, identificación, casco y zapatos de seguridad, lápiz, libreta de notas, huincha de medir, plomo o nivel. Por último, la calidad de la información mejoraría si los evaluadores llevan una cámara fotográfica digital.

Estos elementos son los mínimos que permiten llenar el formulario propuesto. Por ejemplo, la huincha y el plomo o nivel ayudan a medir de forma simple desplomes de la estructura o giros de las fundaciones.

### 3. Impacto de la propuesta

Los impactos de un Sistema Nacional de Evaluación Estructural Rápida se evalúan en términos de comparar con la experiencia actual y pasada, cuando no existía el sistema de evaluación propuesto. Se discuten el impacto en la seguridad de las personas, en el manejo de la información generada, en las evaluaciones posteriores de los efectos del terremoto para actualizar normas de construcción, en la eficiencia del uso de los recursos y en la calidad de las evaluaciones estructurales.

Uno de los principales problemas que tuvo ONEMI en la etapa post-terremoto de 2010 fue el manejo de la información. Las diferentes entidades que cooperaron en la evaluación estructural usaron instrumentos diferentes, a veces creados por ellas mismas, lo que imposibilitó que ONEMI pudiera tener

información de calidad y consolidarla con eficiencia. Además, los criterios usados por los evaluadores fueron variados. La estandarización del proceso de evaluación eliminará esos problemas.

En muchas ciudades se observó que al mismo edificio le realizaron dos o más evaluaciones estructurales. Esto produce incertidumbre entre los propietarios, además de confundir con información que a veces puede ser contradictoria. El Sistema único propuesto limita las posibilidades de ocurrencia de lo descrito.

Las normas de construcción deben ser actualizadas con regularidad de acuerdo al avance del conocimiento en la materia correspondiente. Períodos típicos debieran ser entre 3 años (por ejemplo, ACI 318 para el hormigón armado en EEUU) y hasta 5 años (por ejemplo, AISC 360 para el diseño de estructuras de acero en EEUU). En Chile las normas de construcción se han actualizado cada 15 años aproximadamente, como la norma de diseño sísmico de edificios, y en algunos casos se ha llegado hasta 50 años entre actualizaciones, como la norma de cálculo estructural de edificios de hormigón armado. Una de las razones para períodos tan largos de actualización de normas es la falta de información relevante disponible para investigadores, científicos y reguladores. El Sistema de evaluación permitirá el almacenamiento de la información producida, la que estará disponible para el uso público.

La existencia de un cuerpo de voluntarios certificados ayudará a liberar de tareas a funcionarios públicos durante la emergencia, los que podrán dedicarse a mitigar el desastre. Además, Chile eventualmente podría apoyar organizadamente después de un terremoto a otras naciones menos preparadas.

Los principales beneficiados por el sistema serán:

- Los propietarios o usuarios de los edificios evaluados, ya que disminuirá el período de incertidumbre respecto del estado de sus viviendas. Además, tendrán una evaluación inicial del estado estructural de su propiedad y no se verán afectados por múltiples evaluaciones, algunas de ellas de cuestionable utilidad.
- Las municipalidades, que verán aliviado parte del trabajo que deben hacer inmediatamente después de la catástrofe, y así podrán dedicar sus recursos a ayudar directamente a las personas siniestradas, además de obtener información rápida y de buena calidad del nivel de daños en la comuna.
- Los gobiernos regionales y centrales más ONEMI, que obtendrán información de calidad, centralizada y estandarizada, que podrá ser procesada en corto plazo.
- Los investigadores y entidades académicas, que podrán acceder a la información que genere el Sistema.

- La sociedad en general, por cuanto se permitirá generar información técnica que estará disponible para futuros procesos de actualización y mejoramiento de las normas de construcción.

#### 4. Factibilidad económica de la propuesta

Para que la propuesta tenga viabilidad económica se requieren recursos para tres etapas: a) para la implementación del sistema, b) para su operación en tiempos entre sismos, c) para las etapas de evaluación estructural rápida, post-sismo. Los recursos se requieren en cada etapa para lo siguiente:

##### a. Implementación del sistema

- Creación de cursos modulares para la certificación de los voluntarios.
- Creación de un sistema computacional para la administración de la información generada en los procesos de evaluación estructural post-sismo.
- Creación de un sistema computacional para la administración de las listas de voluntarios certificados y su activación.

Estos costos se producen una única vez, durante la implementación del sistema. Se estima que este costo puede ser alrededor de UF2500.

##### b. Operación del sistema entre eventos sísmicos

- Sueldo para el secretario ejecutivo.
- Sueldo para una secretaria.
- Costos de mantención de la lista actualizada de voluntarios.
- Cursos periódicos para certificar voluntarios.
- Actualización de los cursos modulares para certificar voluntarios.
- Costos de mantención del sistema de la información generada.

El costo anual se estima en UF2000 para sueldos, UF500 para mantener los sistemas computacionales, y aproximadamente UF2000 para los cursos de certificación, suponiendo 500 evaluadores certificados por año.

##### c. Activación del sistema después de un sismo

- Transporte de los voluntarios.
- Materiales de evaluación.
- Viático para alojamiento y comida de los voluntarios.

Sin perjuicio de ello, cabe señalar que en el sismo del 27 de febrero de 2010, parte importante de los costos de activación del sistema fueron asumidos por alguna entidad pública o privada, como municipios, ministerios, agrupaciones profesionales, universidades u otros grupos de voluntarios, al enviar a la zona de catástrofe a funcionarios y otros profesionales o estudiantes a realizar evaluaciones estructurales. Este costo la sociedad ya lo está realizando, y aquí se propone que sea el Estado el que lo asuma.

## 5. Factibilidad legal de la propuesta

La factibilidad legal del sistema de evaluación estructural se analiza en función de los siguientes aspectos:

a. **Factibilidad legal de la creación de la Unidad de Evaluación Estructural Rápida (UEER) en ONEMI.** De conformidad con el Artículo 1° del Decreto Ley N° 369 de 1974, que crea la Oficina Nacional de Emergencia, dependiente del Ministerio del Interior, la ONEMI es un organismo "... Encargado de planificar, coordinar y ejecutar las actividades destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de sismos o catástrofes", función genérica en la cual se entiende incluida la implementación de la UEER y la coordinación del Sistema.

Sin perjuicio de ello, el referido Decreto Ley N° 369 contiene otras disposiciones específicas en virtud de las cuales ONEMI estaría facultada para desarrollar las funciones que se describen en el presente documento. Entre ellas, podemos señalar:

- Su Artículo 3, que corresponderá a ONEMI "... durante las situaciones de catástrofes, sismos o calamidades públicas, la coordinación de las actividades de cualquier otro organismo público o privado que tenga relación con la solución de los problemas derivados de estas emergencias", lo que le permite coordinarse con cualquier ente privado que participe del Sistema.
  - La letra c) de su Artículo 7 faculta a ONEMI celebrar convenios con universidades, instituciones técnicas u organismos internacionales para realizar investigaciones y así pronosticar posibles catástrofes, prevenir sus consecuencias y "... Especializar personal idóneo en protección civil". Esta facultad le permitirá coordinar el proceso de capacitación y certificación de voluntarios que menciona este documento y suscribir los convenios necesarios para tal efecto.
  - Por último, el Artículo 10 autoriza a ONEMI para coordinar los esfuerzos y colaboración en situaciones de emergencia de diversas instituciones privadas que se mencionan (bomberos, Cruz Roja, etc.) y otras "... Entidades voluntarias similares".
- b. **Protección de los voluntarios durante sus acciones como evaluadores (accidentes).** Un elemento central del Sistema dice relación con crear un mecanismo que permita a los voluntarios contar con un seguro en el evento que sufran algún accidente o daño durante sus funciones. Cabe señalar que dada la función que efectuarán, en contacto directo con edificios y estructuras dañadas por el sismo, es absolutamente posible la ocurrencia de ellos. De hecho, en caso de no contar con este sistema, es muy probable que el Estado deba igualmente responder cubriendo los posibles costos e incluso civilmente ante dichos voluntarios en su carácter de creador y operador del Sistema.

Para este efecto, se estima que existirían 2 posibilidades:

- Contratación de seguro a favor de voluntarios, tarea y costo presupuestario que recaería en ONEMI, la que cuenta con facultades legales para ello.
- Dictar una norma legal que otorgue beneficios a los voluntarios que participen del Sistema en caso de daños durante el ejercicio de su función. Cabe señalar que existe una norma de este tipo en el Artículo 3 bis de la Ley N° 16.382, que “Fija Disposiciones para Casos de Sismos o Catástrofes”, que considera para todos los efectos legales asimilado a un “accidente del trabajo”, regulados por la Ley N° 16.754, los accidentes que puedan sufrir personas enviadas al exterior “con motivo de un sismo o catástrofe”. Una norma legal similar se encuentra en el Decreto Ley N° 1.757 de 1977, que “Otorga beneficios por accidentes y enfermedades a los miembros de los cuerpos de bomberos”.

- c. **Evaluación de la responsabilidad civil de los voluntarios durante sus acciones como evaluadores.** En principio, los voluntarios que participen en la evaluación de daños están expuestos a responsabilidad civil (obligación de indemnizar un daño causado de forma imputable, por dolo o culpa), de acuerdo a las reglas generales. En atención a que se trata de una actividad en que no existe retribución económica para el voluntario, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1547 del Código Civil, podría estimarse que los voluntarios sólo serían responsables en caso de culpa lata. La culpa lata, a su vez, de acuerdo al Artículo 44 del mismo texto legal, corresponde a no manejar los negocios con “... Aquel cuidado que aun las personas negligentes y de poca prudencia suelen emplear en sus negocios propios”.

Sin perjuicio de este grado atenuado de responsabilidad, se considera necesario que en el momento de la Certificación del Voluntario (asistencia a Curso de Capacitación) el Estado de Chile, a través de una declaración efectuada por ONEMI directamente a los voluntarios (puede ser una declaración incluida en el “Certificado” que dé cuenta de la asistencia a dicha capacitación), declare expresamente que mantendrá a dichos voluntarios indemnes y libres de cualquier responsabilidad civil, directa o indirecta, derivada de sus actuaciones en su calidad de voluntarios en el caso de sismos. Cabe señalar que para el Estado dicha declaración no significa agravar su responsabilidad por cuanto a que el Sistema será creado y operado por el Estado, de acuerdo a las reglas generales de responsabilidad civil, si una persona sufre un daño a causa de la acción de los voluntarios, igualmente sería posible que ella demande al Estado en carácter solidario o subsidiario.

- d. **Obligatoriedad de las evaluaciones y sus resultados.** El objetivo de esta primera evaluación es determinar, en caso que los daños así lo

ameriten, el desalojo y clausura parcial o total de viviendas u otras estructuras, con indicación visual de la evaluación efectuada. Para un adecuado cumplimiento del resultado de la evaluación, se recomienda la debida coordinación con las autoridades municipales y especialmente con Carabineros de Chile. La participación coordinada de esta última institución es fundamental, tanto para permitir que se efectúen los desalojos o clausuras totales o parciales determinados por los evaluadores como para asegurar a los propietarios o usuarios desalojados el debido resguardo de sus bienes (circunstancia que normalmente es uno de los principales obstáculos para los desalojos).

- e. **Evaluación de las responsabilidades y obligaciones de las DOM ante las evaluaciones recibidas.** Cabe señalar que el Sistema se propone para la evaluación y toma de decisiones de emergencia a corto plazo. Además está orientado a la protección de la vida de las personas y sus bienes que puedan verse afectados por edificaciones o infraestructura dañada por un sismo.

Las decisiones de mediano y largo plazo, tales como órdenes de demolición u otras similares, deben seguir siendo adoptadas por los organismos competentes de acuerdo a la normativa vigente (normalmente Direcciones de Obras Municipales), los que podrán considerar la información que produzca el Sistema como un antecedente adicional para la toma de decisión (al igual que otros informes, peritajes, etc.), pero bajo la responsabilidad propia de dicho organismo público.

## 6. Implementación de la propuesta

La implementación del sistema deberá hacerse en dos etapas. La primera consiste en la creación, dentro de ONEMI, de la Unidad de Evaluación Estructural Rápida (UEER), nombrándose a sus integrantes, contratando al secretario ejecutivo responsable de la creación del sistema y luego de su operación.

La primera tarea del secretario ejecutivo debe ser coordinar la preparación de los cursos de certificación y definir la forma en que estos se impartirán. El objetivo de los cursos es que los evaluadores conozcan el formulario de evaluación rápida, su correcta aplicación y la metodología de evaluación, además de que exista uniformidad de criterios en las evaluaciones. Como resultado de este trabajo también se debe obtener un manual de uso del formulario de evaluación.

Luego deberá construir la lista inicial de voluntarios a través de los cursos de capacitación y certificación. Si se considera que el año 2008 se titularon alrededor de 3.200 profesionales universitarios de las carreras de Arquitectura, Construcción Civil e Ingeniería Civil en Obras Civiles y carreras afines (SIES, 2010), debiera ser posible alcanzar 1.500 voluntarios inscritos y cer-

tificados en 5 años desde la creación de la UEER. Durante este período el secretario ejecutivo es responsable de socializar el Sistema, de forma que el público lo conozca, tanto para encontrar voluntarios como para que durante la emergencia el público ayude y facilite las tareas de evaluación.

Al final del primer año de funcionamiento, deben estar operando los sistemas computacionales con que se manejará la lista de voluntarios, y administrará la información recolectada durante las emergencias. En la actualidad están en desarrollo sistemas computacionales para la gestión de la evaluación estructural post-sismo, que pueden servir como modelos para los sistemas que se deben implementar. El desarrollo en Estados Unidos del sistema PIMS (Post-Earthquake Information Management Systems), descrito por ALA (2008), es una de las estrategias prioritarias del National Earthquake Hazard Reduction Programs (NEHRP, 2008). El sistema se usará para juntar y administrar la información científica, social, de daños, de pérdida económica y costos de recuperación producidos por terremotos. Esta información estará disponible de forma electrónica para investigadores, profesionales y el público para aprender más de la respuesta ante terremotos. Un sistema de este tipo puede servir de modelo para sistemas de administración e información relacionada con otro tipo de desastres.

Otro sistema es PEABAD, de Grecia, descrito por Anagnostopoulos y Moretti (2008). Este es un sistema para apoyar la evaluación estructural durante la emergencia. Permite administrar la lista de evaluadores existente y coordinar su distribución durante la emergencia, procesar la información entregada por los evaluadores y extraer la información según requerimientos.

Los dos software descritos tienen las características requeridas por los sistemas computacionales necesarios para el Sistema de evaluación estructural propuestos.

## **Conclusión**

El Sistema de evaluación estructural rápida post-sismo propuesto en este trabajo, para ser administrado por la ONEMI, se basa en la experiencia acumulada en diversos terremotos en los principales países con actividad sísmica, así como en la experiencia de los autores y otras personas e instituciones después del reciente terremoto del 27 de febrero de 2010. En esa oportunidad, existieron grandes dificultades para obtener de forma rápida estimaciones confiables del número de viviendas dañadas.

El objetivo del sistema propuesto es que el país esté preparado para reaccionar de forma rápida, eficiente y segura después de un terremoto, y se entregue a los dueños y usuarios de viviendas, a los gobiernos locales (municipalidades), y al gobierno central, información del estado de los edificios y



el riesgo de colapso que corren, cumpliendo un fin primordial de protección en el corto plazo de la vida y seguridad de las personas y sus bienes. Para este efecto, se propone la creación de un grupo de voluntarios capacitados y certificados por el Estado para efectuar una evaluación rápida post sismo, y se propone un instrumento para dicha evaluación de forma que todas las estructuras se evalúen con criterios similares.

Lo anterior permitirá una adecuada consolidación de la información y la posibilidad que ésta pueda ser accedida por la comunidad académica y científica, con los consiguientes beneficios sociales, entre ellos la posibilidad que sea usada en los procesos de actualización de normas de construcción, lo que hasta la fecha no es posible.

Para el éxito de esta propuesta es fundamental que se entreguen a ONE-MI los recursos requeridos para administrar el sistema de información que se generará y el sistema de certificación técnica de los evaluadores. Además la sociedad debe conocer este sistema para permitir su correcta y oportuna operación durante una emergencia.

Adicionalmente, el Estado debe crear las condiciones necesarias para que las personas interesadas en desempeñarse como voluntarios puedan desarrollar esa tarea sin exposición a riesgos (seguros), ni a responsabilidades legales (*indemnity* entregado por el Estado), y con la debida coordinación con las autoridades locales, fundamentalmente municipios y fuerza pública.

Los autores estiman que los beneficios para la sociedad de implementar esta propuesta son muy superiores a sus costos directos. Reflejo de eso es que en países como Grecia, Italia, Estados Unidos y Japón existen o están en proceso de crearse sistemas de este tipo.

## Bibliografía

- ALA, 2008. *American Lifelines Alliance. Post-Earthquake Information System. Scoping study*. National Institute of Building Sciences, Washington.
- Anagnostopoulos, S., y Moretti, M., 2008a. Post-earthquake Emergency Assessment of Building Damage, Safety and Usability—Part 1: Technical Issues. En *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 28 (3), 223-232.
- Anagnostopoulos, S., y Moretti, M., 2008a. Post-earthquake Emergency Assessment of Building Damage, Safety and Usability—Part 2: Organization. En *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 28 (3), 233-244.
- Applied Technology Council, 1989. *Procedures for Postearthquake Safety Evaluation of Buildings*. Applied Technology Council, ATC-20, San Francisco.
- Applied Technology Council, 1995. *Addendum to the ATC-20 Postearthquake Building Safety Evaluation Procedures*. Applied Technology, Council ATC-20-2, Redwood City

- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica**, 2003. *Manual de Campo para la Inspección de Edificaciones después de un Sismo*. Alcaldía de Manizales, Manizales.
- Baggio, C., Bernardini, A., Colozza, R., Corazza, L., Della Bella, M., Di Pasquale, G., Dolce, M., Goretti, A., Martinelli, A., Orsini, G., Papa, F., y Zuccaro, G.**, 2009. *Manuale per la Compilazione della Scheda di 1° Livello di Rilevamento Danno, Pronto Intervento e Agibilità per Edifici Ordinari nell’Emergenza Post-Sismica (AeDES)*. Dipartimento della Protezione Civile, Roma.
- Boroschek, R., y Domb, F.**, 2007. *Información para la Gestión de Riesgo de Desastres. Estudio de Caso de Cinco Países: Chile*. CEPAL y BID, Ciudad de México. Disponible en: [http://www.cepal.cl/publicaciones/xml/7/33657/Chile\\_completo\\_sin\\_forros\\_liviano.pdf](http://www.cepal.cl/publicaciones/xml/7/33657/Chile_completo_sin_forros_liviano.pdf). (Acceso 25 de Marzo de 2010).
- Building Research Institute**, 2002. *Guideline for Damage Survey Methods of Earthquake Disaster Related with Buildings and Houses*. Building Research Institute, Tsukuba.
- California Emergency Management Agency**, 2007. Post-disaster Safety Assessment Program – Guideline to the Activation and Utilization of Program Resources. Disponible en: [http://www.oes.ca.gov/WebPage/oeswebsite.nsf/ClientOESFileLibrary/Recovery%20-%20TAP%20-%20Safety%20Assessment%20Program/\\$file/SAPguideline%5B1%5D.pdf](http://www.oes.ca.gov/WebPage/oeswebsite.nsf/ClientOESFileLibrary/Recovery%20-%20TAP%20-%20Safety%20Assessment%20Program/$file/SAPguideline%5B1%5D.pdf). (Acceso 25 de Marzo de 2010).
- Cruz, E., Hidalgo, P., Lüders, C., Riddell, R., Rodríguez, F., Troncoso, J., Van Sint Jan, M., y Vásquez, J.**, 1988. *Lecciones del Sismo del 3 de Marzo de 1985*. Instituto Chileno del Cemento y el Hormigón, Santiago.
- Goretti, A., y Di Pasquale, G.**, 2002. An Overview of Post-Earthquake Damage Assessment in Italy. En *EERI Invitational Workshop. An Action Plan To Develop Earthquake Damage and Loss Data Protocols*, 19-20 de septiembre de 2002. Pasadena, California.
- Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile**, 2010. Ingenieros Expertos y Personal del MINVU Inspeccionaron Viviendas dañadas por el Terremoto. Disponible en: [http://www.ich.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=174:ingenieros-expertos-y-personal-del-minvu-inspeccionaron-viviendas-danadas-por-el-terremoto-&catid=50:ich&Itemid=157](http://www.ich.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=174:ingenieros-expertos-y-personal-del-minvu-inspeccionaron-viviendas-danadas-por-el-terremoto-&catid=50:ich&Itemid=157). [Acceso 25 de Marzo de 2010].
- INN**, 1993. NCh1928.Of1993 *Albañilería armada – Requisitos para el diseño y cálculo*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- INN**, 1996. NCh433.Of1996 *Diseño Sísmico de Edificios*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- INN**, 1997. NCh2123.Of1997 *Albañilería confinada – Requisitos de Diseño y Cálculo*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- Instituto Nacional de Normalización**, 2003a. NCh2369.Of2003 *Diseño Sis-*

- mico de Estructuras e Instalaciones Industriales*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- INN**, 2003b. NCh2475.Of2003 *Análisis y Diseño de Edificios con Aislación Sísmica*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- INN**, 2008. NCh430.Of2008 *Hormigón Armado – Requisitos de Diseño y Cálculo*. Instituto Nacional de Normalización, Santiago.
- Japan Council for quick Inspection of Earthquake Damaged Buildings**. *History of the Quick Inspection of Damaged Buildings*. Disponible en: <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/english/file/epanfall.PDF> (Acceso 25 de marzo de 2010).
- Jumonji, T.**, 2001. *Norma para la Evaluación del Daño en Estructuras y Guía Técnica de Rehabilitación (estructuras de concreto reforzado)*. Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED, México D.F.
- Kaminosono, T., Kumazawa, F., y Nakano, Y.**, 2002. Quick Inspection of Damaged Reinforced Concrete Buildings Due to Earthquakes. En *National Institute of Land and Infrastructure Management*. Technical Note N°40, Japón.
- Ministerio del Interior**, 2002. *Plan Nacional de Protección Civil*. Ministerio del Interior, Decreto N°156, Santiago.
- NEHRP**, 2008. *Strategic Plan for the National Earthquake Hazards Reduction Program. Fiscal Years 2009–2013. NEHERP*. Disponible en: [http://www.nehrp.gov/pdf/strategic\\_plan\\_2008.pdf](http://www.nehrp.gov/pdf/strategic_plan_2008.pdf) (Acceso 13 de agosto de 2010).
- ONEMI**, 2010. *Metodología Básica para la Elaboración de un Plan de Prevención y Respuesta por Actividad Sísmica – ACCESISMICO*. ONEMI. Disponible en: [http://www.gobernacionmelipilla.gov.cl/filesapp/planemergencia\\_sismo.pdf](http://www.gobernacionmelipilla.gov.cl/filesapp/planemergencia_sismo.pdf) (Acceso 25 de marzo de 2010).
- SIES**, 2010. *Bases de Datos Titulados 2008 (SIES 2009)*. Disponible en: [http://www.divesup.cl/sies/?page\\_id=202](http://www.divesup.cl/sies/?page_id=202) (Acceso 15 de Agosto de 2010).
- Visión Universitaria**, 2010. La UC Entrega Diagnóstico y Recomendaciones a las Comunas de Curepto y Hualañé. Disponible en: <http://www.uc.cl/comunicaciones/site/artic/20100317/pags/20100317135639.php>. (Acceso 25 de marzo de 2010).

## ANEXO 1

### Formulario propuesto de evaluación estructural rápida post-sismo

**Inspección**  
 Numero de Serie: \_\_\_\_\_ Número de inspección \_\_\_\_\_ Fecha / / Hora: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Inspector: \_\_\_\_\_ Asociación: \_\_\_\_\_

**Identificación del edificio**  
 Nombre del Edificio: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_  Urbana  
 Persona de Contacto: \_\_\_\_\_ C. I. N.: \_\_\_\_\_  Rural  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Fecha de Construcción: \_\_\_\_\_ N° de pisos sobre nivel: \_\_\_\_\_ N° de pisos bajo nivel: \_\_\_\_\_  
 Uso del Edificio: \_\_\_\_\_ 1.-Residencial 2.-Comercial 3.-Educativo 4.-Salud 5.-Hotelero 6.-Industrial  
 7.-Oficinas 8.-Bodegas 9.-Estacionamientos 10.-Otro: \_\_\_\_\_

**Sistema estructural**

Hormigón	Albañilería	Acero	Madera
Armado	con bloques de tipo:		
<input type="radio"/> Marcos	<input type="radio"/> Armada	<input type="radio"/> Cerámico	<input type="radio"/> Marcos de madera
<input type="radio"/> Muros	<input type="radio"/> Confinada	<input type="radio"/> Fiscal	<input type="radio"/> Marcos rígidos
<input type="radio"/> Mixtos	<input type="radio"/> No armada	<input type="radio"/> Hormigón	<input type="radio"/> Muros de madera
	<input type="radio"/> Adobe	<input type="radio"/> Soldado	<input type="radio"/> Otro material _____
	<input type="radio"/> Otro _____	<input type="radio"/> Apernado	
		<input type="radio"/> Mixto	

**Inspección**  
 Modo de Inspección  Exterior  Interior primer piso  Interior todo el edificio  Otro

Evaluación global de la estructura	A	B	C
Colapso total o parcial	<input type="radio"/> No	---	<input type="radio"/> Sí
Daño producto de edificaciones adyacentes	<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Incierto	<input type="radio"/> Sí
Asentamientos producidos	<input type="radio"/> < 0,2 m	<input type="radio"/> 0,2 - 1,0 m	<input type="radio"/> > 1,0 m
Asentamiento diferencial	<input type="radio"/> < 1/60 rad	<input type="radio"/> 1/60 - 1/30 rad	<input type="radio"/> > 1/30 rad

Daño estructural	A	B	C	No aplica
<b>Muros</b>				
Porcentaje de daño IV o V	<input type="radio"/> < 1/100 (1%)	<input type="radio"/> 1/100 - 1/10 (1%-10%)	<input type="radio"/> > 1/10 (10%)	<input type="radio"/>
Porcentaje de daño III	<input type="radio"/> < 1/8 (12.5%)	<input type="radio"/> 1/8 - 1/4 (12.5%-25%)	<input type="radio"/> > 1/4 (25%)	<input type="radio"/>
<b>Columnas (si no hay daño en la columna pero si en viga y/o Nudo, tomar como daño de columna)</b>				
Porcentaje de daño IV o V	<input type="radio"/> < 1/100 (1%)	<input type="radio"/> 1/100 - 1/10 (1%-10%)	<input type="radio"/> > 1/10 (10%)	<input type="radio"/>
Porcentaje de daño III	<input type="radio"/> < 1/8 (12.5%)	<input type="radio"/> 1/8 - 1/4 (12.5%-25%)	<input type="radio"/> > 1/4 (25%)	<input type="radio"/>

Daño no estructural	A	B	C
Vidrio y marcos de las ventanas	<input type="radio"/> Casi sin daños	<input type="radio"/> Deformación y/o grietas	<input type="radio"/> Peligro de caída
Terminaciones exteriores	<input type="radio"/> Sin daños	<input type="radio"/> Grietas leves	<input type="radio"/> Grietas significativas
Terminaciones interiores	<input type="radio"/> Sin daños	<input type="radio"/> Grietas leves	<input type="radio"/> Grietas significativas
Cielo falso, ductos de ventilación	<input type="radio"/> Sin daños	<input type="radio"/> Daños observados	<input type="radio"/> Peligro de caída
Muros no estructurales (Enmarcados)	<input type="radio"/> Sin o pocos daños	<input type="radio"/> Grietas sin deformación fuera del plano	<input type="radio"/> Grietas extensas en unión o deformación fuera del plano
Muros no estructurales (sin marco)	<input type="radio"/> Sin daños	<input type="radio"/> Grietas leves	<input type="radio"/> Grietas de corte
Estanques, Antenas, Balcones	<input type="radio"/> Sin daños	<input type="radio"/> Daños observados	<input type="radio"/> Peligro de caída

Daño en cañerías agua/desagües  Daños en el suministro eléctrico  Daño en cañerías de gas

Suma	A	B	C
Total			

**Resumen**

Evaluación final del edificio  
 INSPECCIONADO (SOLO A)  ENTRADA LIMITADA (B ≥ 1 y C=0)  INSEGURO (B ≥ 2 ó C ≥ 1)

**Recomendaciones:** (Especifique lugares \_\_\_\_\_)

Apuntalar  Alzaprimar  Remover objetos peligrosos  Acordonar  Otras \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Recuperabilidad**

Evaluación de la recuperabilidad de la estructura  
 Sin daño  Daño menor  Con daño mayor recuperable  Destruída / irrecuperable

**Memoria de cálculo, daño estructural**

	Ninguno (I)	Leve (II)	Moderado (III)	Fuerte (IV)	Severo (V)	Total
Columnas						
Muros						
Vigas						
Nudos						
Conexiones Soldadas						
Conexiones Apornadas						
Losas						
Techumbres						

**Clasificación de daño**

Se produjo colapso  Sí  No

**Evaluación basado en el asentamiento e inclinación de las fundaciones**

Asentamiento de la fundación  $S =$  \_\_\_\_\_ (m)  
 Inclinación de la fundación  $\theta_x =$  \_\_\_\_\_ rad  $\theta_y =$  \_\_\_\_\_ rad  $\theta = \sqrt{\theta_x^2 + \theta_y^2} =$  \_\_\_\_\_ rad

		Asentamiento de la fundación (m)			
		0.0	0.1	0.3	
$\theta$	1/300	Sin Daño	Leve	Moderado	X
	1/150	Leve	Moderado	Moderado	Severo
	1/75	Moderado	Moderado	Severo	Severo
	1/30	Severo	Severo	Severo	Severo

		Asentamiento de la fundación (m)			
		0.05	0.1	0.3	
$\theta$	1/150	Sin Daño	Leve	X	X
	1/75	Leve	Moderado	Moderado	X
	1/30	Moderado	Moderado	Severo	Severo
	1/30	Severo	Severo	Severo	Severo

**Tipo de daño producto del asentamiento e inclinación de las fundaciones**

Sin Daño  Daño Leve  Daño Moderado  Daño Severo

**Esquema**





# Dispersión espacial de vivienda económica como vía de integración social urbana

INVESTIGADORES

**FRANCISCO SABATINI**

Académico del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC

**GONZALO EDWARDS**

Académico del Instituto de Economía UC

**GONZALO CUBILLOS**

Académico del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales UC

**ISABEL BRAIN**

Investigadora del Centro de Políticas Públicas UC

**PÍA MORA**

Investigadora del Centro de Políticas Públicas UC

**ALEJANDRA RASSE**

Investigadora del Centro de Políticas Públicas UC

---

## Resumen

El presente documento busca complementar la batería de instrumentos orientados a mejorar la localización de las viviendas económicas, tales como los subsidios a la localización y a la integración social, con incentivos para que los promotores inmobiliarios mejoren la localización intra-urbana de sus proyectos de vivienda social.

Específicamente, se propone promover la dispersión de la vivienda económica en barrios de mayores ingresos y/o bien localizados en las ciudades correspondientes a áreas metropolitanas en Chile, a través de la introducción de incentivos normativos que permitan hacer disponible suelo urbano bien localizado para el emplazamiento de tales viviendas.

La introducción de incentivos de este tipo permitiría conseguir suelo bien localizado para los hogares de menores recursos, sin recurrir a esquemas impositivos, ya que el inmobiliario utilizaría el incentivo sólo si le conviene.

Además, instrumentos de este tipo tendrían la ventaja de no generar costos para el Estado, de promover el diseño de soluciones creativas con mejor probabilidad de éxito comercial y, por último, de acoger una demanda que hoy no parece posible con las actuales políticas: la de las familias allegadas de comunas consolidadas, que prefieren permanecer como allegados antes que migrar hacia sectores más periféricos.

## Antecedentes

### 1. Introducción general: el problema de la segregación, la importancia de una buena localización e interés del gobierno en promover la integración social residencial

Las políticas de vivienda en Chile, a través de la construcción masiva de grandes conjuntos de vivienda social destinados a las familias más carenciadas, han aumentado la segregación residencial de las familias más pobres (Sabatini, Campos, Cáceres y Blonda, 2008). La búsqueda de suelo accesible para la construcción de viviendas económicas llevó a la concentración de dichas viviendas en aquellos terrenos de menor valor, que por lo mismo correspondían a los peores localizados, teniendo como consecuencia la creación de vastos territorios socialmente homogéneos, lejanos a los subcentros, y con una pobre infraestructura y equipamiento.

Esta segregación residencial ha dado origen a importantes procesos de deterioro, tanto en la calidad de vida de las familias beneficiarias de estas viviendas, como en la calidad de los espacios y servicios urbanos de esos sectores (ProUrbana, 2010). Se hace difícil para estas familias el contacto con hogares de mayor condición socioeconómica, empobreciendo su acceso a pares o modelos de roles distintos, y sus posibilidades de generar redes con personas con mayor información, recursos o poder (en la línea de lo que señala Kaztman, 2001). En paralelo, se observa una fuerte demanda entre las clases populares por acceder a viviendas que estén mejor localizadas. Adicionalmente, sobre un 65% de la población, en todos los estratos, está de acuerdo con que exista una ley que obligue a todas las comunas a acoger vivienda social (ProUrbana y Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado –OSUAH– 2006).

Lo que hay detrás de esta búsqueda por localización es lograr mejorar la “geografía de oportunidades”<sup>1</sup> (el término es de Galster y Killen, 1995), a las

1. Por “geografía de oportunidades” se entiende como las posibilidades que tiene y que brinda el mercado, la sociedad y el Estado de incorporarse al trabajo, a la educación y a la previsión social que enfrentan los distintos segmentos sociales. Estas oportunidades en ámbitos metropolitanos tienen una localización. No es lo mismo estar en distintas partes de la ciudad en términos de las oportunidades sociales que ello brinda. Por otra parte, los recursos y activos que tienen personas y hogares están afectados centralmente por la localización. Vale decir, el barrio importa (Wormald, 2007).



que acceden las familias, reconociendo que las oportunidades, los recursos y los activos que tienen las personas y los hogares están fuertemente afectados por la localización. Se trata de un factor de creciente importancia para los hogares vulnerables de las ciudades actuales, cuando vulnerabilidad social y segregación espacial se han unido para estimular el avance de los guetos de aislamiento y desesperanza social.

Sin embargo, como resulta evidente a simple vista, la oferta de vivienda social sigue concentrándose en sectores con una localización deficiente. Parte importante de las viviendas sociales construidas en la última década en la Región Metropolitana quedan ubicadas fuera del Gran Santiago (AMGS), en comunas muchas veces de un perfil más rural que, con mucha dificultad, pueden hacerse cargo de la demanda de servicios, equipamiento e infraestructura urbana que estos hogares representan. La constante alza del valor del suelo en las ciudades más grandes dificulta el acceso de proyectos de vivienda social al suelo urbano.

Desde hace algunos años, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MIN-VU, ha manifestado su interés en profundizar los mecanismos que promuevan una mayor integración social urbana, e iniciado acciones en esa línea. La actual Ministra de Vivienda y Urbanismo, Magdalena Matte, ha confirmado esa orientación de la política de vivienda (cita aparecida en La Tercera, 15 de agosto de 2010).

Son entonces claras las necesidades y también el interés existentes en reforzar las políticas y programas destinados a generar suelo bien localizado para la construcción de vivienda social.

## **2. Situación específica de localización de la vivienda social en Chile, con foco en Santiago**

Las grandes ciudades de nuestro país han sufrido importantes cambios en unas pocas décadas. En el caso de Santiago, durante los años '70, la creciente migración campo-ciudad y el enorme déficit de vivienda, sumados a una cierta "tolerancia política", incentivaron una serie de tomas ilegales de terrenos (campamentos) en lugares centrales de la ciudad (Hidalgo, 2004). Con la llegada del régimen militar, comenzó un fuerte proceso de erradicación de campamentos, donde sus residentes fueron enviados en masa a lo que en ese entonces era la periferia de la ciudad. Comunas tales como La Pintana concentraron en la década de los '80 gran parte de la vivienda social construida en el período. Otras grandes ciudades del país tuvieron la misma suerte, experimentando importantes procesos de erradicación de campamentos, que tuvieron como consecuencia la creación de territorios altamente homogéneos, como por ejemplo el sector Boca Sur en el Gran Concepción.

El *peak* de construcción de viviendas sociales en Chile se alcanza con la llegada de la democracia, específicamente en el periodo 1991-1995. En el caso del Gran Santiago, Puente Alto y otras comunas pertenecientes a la franja Sur-Poniente fueron las que experimentaron este fenómeno con mayor intensidad. Esto también se puede apreciar en las otras dos áreas metropolitanas existentes en el país, Gran Concepción y Gran Valparaíso, en que la construcción de viviendas sociales se concentró no sólo en ciertas comunas, sino en ciertas áreas de las mismas.

La aglomeración de vivienda para los estratos más bajos en algunos sectores de las ciudades implicó la concentración de numerosos problemas sociales y urbanos, muchos de los cuales perduran hasta nuestros días. En otras palabras, estas políticas generaron una gran segregación social en ciertas áreas de la ciudad en su dimensión de homogeneidad en pobreza, lo que tiene un correlato directo en las oportunidades desplegadas en el territorio para sus residentes. Éstos disponen de una menor cantidad y calidad de servicios, infraestructura, equipamiento y menores oportunidades laborales. Las desventajas se manifiestan, asimismo, en el plano de la estigmatización<sup>2</sup>. Con todo, dichas comunas han sido absorbidas por la expansión geográfica de la ciudad quedando, en términos de su localización, en una mejor posición relativa que aquellas comunas en las que se ha ido construyendo posteriormente.

En el caso del Área Metropolitana del Gran Santiago (AMGS), un cambio significativo en el período 1990-2000 en relación a la década anterior, radica en el aumento de las viviendas sociales construidas en la periferia de la región. Dentro de las comunas ubicadas fuera del Gran Santiago, Colina es donde se construyeron más viviendas sociales en esos años, con 5.932 soluciones (ProUrbana, 2010). Esta tendencia a la localización periférica de las viviendas sociales se ha acentuado en nuestros días. El problema es que dichas comunas presentan un elevado déficit en términos de infraestructura y equipamiento (ProUrbana, 2010), lo que vuelve sumamente compleja la vida cotidiana de sus residentes.

Paralelamente, la periferia de la Región Metropolitana de Santiago ha experimentado crecientes procesos de gentrificación, esto es, de atracción de grupos de ingresos altos y medios a zonas tradicionalmente ocupadas por hogares de menor nivel socioeconómico<sup>3</sup>. La gentrificación estimula el alza en el precio de estos terrenos, que dificulta la llegada de viviendas sociales nuevas en estas comunas. En el Gran Santiago, 11 de las 23 comunas que presentan los valores más inferiores del suelo han sido las que mayores incrementos han experimentado en los precios, alcanzando poco más de 4 veces

---

2. Al respecto, ver Sabatini, F., Wormald, G., y Salcedo, R., 2008.

3. Ver Sabatini, Vásquez, Robles y Rasse, 2010.

más respecto del incremento general (Gemines Asesoría Inmobiliaria, 2005). A su vez, se observa que el alza de los precios del suelo se ha intensificado en las zonas periféricas (Morales-Schechinger, 2005).

En el escenario descrito, se vuelve cada vez más complejo conseguir suelo para vivienda de los sectores más desposeídos, y más urgente aplicar medidas que permitan asegurar suelo bien localizado para vivienda social.

### **3. Instrumentos orientados a la mejora de las condiciones de integración urbana de las viviendas sociales**

Existen básicamente dos caminos para generar mayor integración social urbana<sup>4</sup> en ciudades segregadas como las nuestras. Uno, que está ocurriendo de forma más o menos espontánea a manos de los promotores inmobiliarios, es estimular la colonización de áreas de bajos ingresos por grupos socioeconómicos más altos. La idea de fomentar la gentrificación con el fin de reducir la segregación y neutralizar los procesos de guetización ha sido planteada antes en distintas ocasiones<sup>5</sup>. El segundo camino corresponde a la inclusión de familias de bajos ingresos en zonas tradicionalmente habitadas por grupos medios y altos que, a diferencia del anterior, no ocurre de forma espontánea, sino que requiere de acciones de fomento.

Al buscar incluir familias de bajos ingresos en zonas de medios o altos ingresos, lo que se intenta es reducir la aglomeración de viviendas sociales, entendiendo que es mejor que ellas estén emplazadas en barrios no populares. Así, estas familias tendrían acceso a mejores servicios, barrios mejor equipados y mayores oportunidades de empleo. Al mismo tiempo, se estimularían los sentimientos de pertenencia a una comunidad mayor y, con ello, se desincentivaría la formación de guetos. En suma, se promovería una mayor integración urbana y una mayor cohesión social.

En Chile, la política de vivienda ha adoptado recientemente entre sus objetivos la promoción de una mayor integración urbana, objetivo que la actual administración pretende mantener y perfeccionar. Por lo tanto, la política de vivienda y urbanismo, además de buscar la disminución del déficit habitacional y el mejoramiento de la calidad de las viviendas (tamaño y construcción), busca fomentar la integración social urbana<sup>6</sup>.

---

4. Entendida, para estos efectos, como reducción de la distancia entre grupos sociales diferentes. Para las clases de menores ingresos, tal cercanía puede redundar en un mejoramiento de su geografía de oportunidad.

5. En el Concurso de Políticas Públicas 2008 nos concentramos en la alternativa de la gentrificación. Propusimos aprovechar el potencial gentrificador de la infraestructura urbana de línea (como por ejemplo los corredores de transporte público), para la renovación y reactivación de barrios vulnerables mediante coordinación intersectorial. Por otro lado, hoy ProUrbana se encuentra desarrollando junto a ELEMENTAL una propuesta de intervención de conjuntos de vivienda social en proceso de guetización que descansa parcialmente en los procesos de gentrificación.

6. Fuente: [www.minvu.cl](http://www.minvu.cl)

Para fomentar dicha integración, se han creado instrumentos con dos orientaciones: en primer lugar, los que buscan mejorar la vinculación funcional de los vecinos con su entorno, específicamente el acceso a los servicios, infraestructura, equipamiento y conectividad hacia el resto de la ciudad; y en segundo lugar, los instrumentos que promueven la mezcla en el espacio de personas pertenecientes a distintos grupos socioeconómicos.

En términos prácticos, lo anterior se traduce en las siguientes líneas programáticas:

- a. **Programas que buscan el mejoramiento de la calidad del barrio y la puesta en valor de las viviendas sociales ya construidas.** Programa Quiero Mi Barrio (PQMB) y Protección al Patrimonio Familiar (PPF). El PQMB se plantea como una intervención intersectorial de mediano plazo, integral y participativa, en 200 barrios con deterioro social y urbano<sup>7</sup>. Dentro de éstos, hay un 10% que califica como críticos y un 90% como vulnerables, radicando la diferencia en el mayor grado de deterioro social y urbano presentado por los primeros. Por su parte, el programa de PPF consiste en un subsidio que se asigna a comunidades organizadas para la ampliación o mejoramiento de su vivienda, o para el mejoramiento de su entorno y bienes comunes. Ambos programas (PQMB y PPF) tienen como ventaja el hacerse cargo del deterioro del *stock* de vivienda y barrios ya existentes, deterioro que se genera ya sea por procesos de envejecimiento natural o bien a causa de errores cometidos por la propia política habitacional. No obstante, la escala en la que operan estos instrumentos no siempre es la más adecuada: en contextos de extrema aglomeración no sólo de vivienda social, sino también de problemas sociales y deficiencias urbanas, pueden requerirse intervenciones más amplias (comunales e incluso intercomunales)<sup>8</sup>.
- b. **Programas que se proponen para que los hogares puedan acceder a un mejor barrio o a una mejor localización que la actual: Subsidio a la Localización y Programa de Movilidad Habitacional.** El subsidio a la localización asigna un monto extra de hasta 200 UF por familia para pago por suelo (compra y/o habilitación) de viviendas nuevas o usadas. Son dos las principales críticas efectuadas a este subsidio:

7. Específicamente, los criterios de selección de los barrios son los siguientes: i) Deterioro Urbano: déficit en infraestructura y equipamientos; ii) Vulnerabilidad Social: deterioro de las redes sociales, déficit en el acceso a servicios y situaciones de rezago; iii) Débil capacidad local instalada: ausencia de instituciones, recursos humanos y financieros y de organizaciones sociales capaces de actuar conjuntamente.

8. En otras palabras, los problemas de vulnerabilidad social y deterioro físico de las viviendas y barrios no se explican exclusivamente por las dinámicas internas de éstos, sino también por su concentración espacial, lo que amerita considerar una mayor escala de intervención.

i) Los criterios para determinar lo que es una “buena localización” son muy blandos<sup>9</sup>. De hecho, casi cualquier localización del Gran Santiago encaja en la definición. De este modo, prácticamente cualquier proyecto de vivienda social al interior de las 34 comunas del Gran Santiago puede calificar para la obtención del subsidio; ii) Como consecuencia de lo anterior, no se descarta que este subsidio pueda estar promoviendo un alza general en los precios del suelo, sin generar ventajas en la localización de las familias<sup>10</sup>. El programa de movilidad habitacional, en tanto, permite retirar la prohibición de venta de las viviendas sociales dentro de los primeros 5 años (15 años en el caso de viviendas con subsidio a la localización), para que las familias puedan adquirir una nueva vivienda, siempre y cuando el monto obtenido por la venta sea destinado a la compra de una nueva vivienda. Este programa reconoce la existencia de procesos de movilidad social ascendente por parte de algunas familias, permitiéndoles optar a una vivienda de mayor valor a través del crédito o el ahorro, lo que podría traducirse tanto en la compra de una vivienda de un estándar más alto, como en la obtención de una mejor localización en la ciudad.

- c. **Programas que promueven la mezcla de personas de distinta clase social dentro de un mismo proyecto habitacional, sin establecer exigencias respecto a la buena localización del proyecto<sup>11</sup>: Subsidio a la integración social y Exigencia de Vivienda Subsidiada en Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado, PDUC.** Estas herramientas operan bajo la figura de “Proyectos Integrados”, entendidos como conjuntos que combinan viviendas del DS 40 (Título I)<sup>12</sup> con las del Fondo Solidario (pertenecientes al segundo y primer quintil de más bajos ingresos, respectivamente). El incentivo para que los compradores de las viviendas con DS 40 decidan vivir en un conjunto que contiene además viviendas del Fondo Solidario, es la asignación de un “bono de integración social”, por la cantidad de 100 UF extra para viviendas de hasta 1.000 UF. Para la entrega del subsidio se establecen exigencias a nivel del proyecto (composición social, tamaño, plazos, dotación del proyecto), pero no a nivel del entorno barrial o comunal. Por su parte, los PDUC constituyen iniciativas de carácter privado y

9. Los proyectos considerados “bien localizados” son aquellos que cumplen con estar localizados en una ciudad con más de 5.000 habitantes, dentro del área urbana y dentro del territorio operacional de una empresa sanitaria, tener acceso a una vía local, disponer de acceso a transporte público a menos de 500 mts., estar ubicado a una distancia máxima de 1.000 metros de una escuela básica y a 2.500 metros de un centro de salud. Asimismo, se privilegia a aquellos proyectos que se localizan en la comuna de origen de los habitantes. Fuente: [www.minvu.cl](http://www.minvu.cl)

10. ProUrbana actualmente se encuentra efectuando un estudio en la materia.

11. Aún cuando pueden optar al subsidio a la localización, en el caso que corresponda.

12. Este subsidio se orienta a familias de sectores medios (es decir, familias de hasta el tercer quintil) con capacidad de ahorro y endeudamiento, que pueden optar a créditos hipotecarios.

decisión pública, mediante las cuales se autorizan proyectos en áreas rurales (cambiando tales terrenos a urbanos), siempre que se cumplan una serie de condiciones, entre otras, a que el promotor inmobiliario se haga cargo de la infraestructura, equipamiento y conectividad de la nueva urbanización. Adicionalmente, se exige que los proyectos deben contar con al menos un 30% de viviendas subsidiables, de las cuales un 40% deben ser viviendas sociales.

- d. **Iniciativas que buscan aprovechar el suelo público bien localizado para vivienda social: Gestión de suelos públicos.** La gestión de suelos públicos consiste, en términos simples, en identificar suelos públicos bien ubicados de modo de habilitarlos (cambiando el uso de suelo, la densidad máxima, etc.), para la construcción de vivienda social, o bien, hacer una venta de los terrenos sujeta a condiciones de integración social (cuotas de vivienda económica). A través de este tipo de gestión se han llevado a cabo parte importante de los grandes proyectos urbanos del MINVU, entre ellos, Ribera Norte, Palomar, y potencialmente Ciudad Parque Bicentenario. Todos estos proyectos incluyen criterios de integración social, ya sea en un sentido funcional o socioeconómico (mezcla de viviendas de distinto valor).

Las iniciativas anteriores no han estado exentas de problemas y tropiezos. Esto no equivale a decir que no hayan tenido ningún efecto. Los programas orientados a recuperación de barrios y puesta en valor del patrimonio familiar han generado una multiplicidad de inversiones públicas y privadas en diversos sectores, cuyo impacto en la calidad de vida de las personas deberá medirse más adelante, para ver si logran volverse sustentables, o si son finalmente devaluadas por la influencia del entorno. Los programas destinados a proveer de suelo bien localizado han logrado su objetivo en algunos proyectos puntuales de vivienda social. Sin embargo, la expectativa realista para el grueso de los postulantes a una vivienda sigue siendo vivir en la periferia, como ocurre en el caso de la RM, incluso más allá de los límites del Gran Santiago. En este sentido, si bien los programas e iniciativas existentes son un aporte, existe espacio para pensar en otros mecanismos que complementen los existentes, y que ayuden a generar suelo bien localizado para la vivienda social.

Hasta el momento, los mecanismos utilizados para lograr dicho objetivo corresponden a subsidios orientados a (i) Aumentar el pago por suelo; y (ii) Premiar a las familias que decidan comprar una vivienda en proyectos que incorporan viviendas sociales.

Durante el gobierno anterior —el de Michelle Bachelet— se analizó y propuso informalmente dictar una ley que obligara a que todo proyecto inmobiliario tuviera que ceder el 5% de sus terrenos para la construcción de

vivienda social, idea que no prosperó<sup>13</sup>. En cambio, lo que se propone en este documento es explorar la contracara de este tipo de normas: diseñar incentivos dirigidos a los promotores inmobiliarios para lograr este objetivo. Dado que hasta ahora esta vía no ha sido explorada, existe espacio para generar incentivos normativos orientados a lograr que los promotores inmobiliarios incorporen voluntariamente vivienda social en sus proyectos al interior de la ciudad, pensando en familias que quieran permanecer en comunas bien localizadas pero en mejores condiciones que las actuales (por ejemplo, hogares que hoy vivan como allegados o en campamentos).

Nuestra propuesta se enfoca específicamente a este tipo de medidas, que puedan ser como alternativa o complemento a los subsidios existentes. En particular, se busca explorar la aplicabilidad de un incentivo concreto, el Capítulo 40B de Massachusetts, a la realidad chilena.

#### **4. Revisión de un modelo de incentivo normativo para promover la construcción de vivienda social bien localizada: el Capítulo 40B de Massachusetts**

En esta sección se buscará comprender los orígenes y modo de operación del Capítulo 40B de la Constitución del Estado de Massachusetts, para obtener información que permita evaluar su factibilidad y utilidad en el contexto chileno. De este modo, se exponen a continuación los orígenes del 40B, su modo de funcionamiento, modificaciones que se le han realizado y principales resultados.

##### **4.1 Orígenes del 40B**

Siguiendo a Baker (2004), el capítulo 40B (también conocido como *anti snob zoning law*), es una norma creada para enfrentar la escasez de vivienda económica de Massachusetts y reducir las barreras a la construcción de este tipo de vivienda, de modo tal que sus habitantes pudieran acceder a una vivienda por no más del 30% de sus ingresos.

Esta norma entró en vigencia en 1969 y tuvo por propósito hacer frente a prácticas de zonificación excluyentes, específicamente tamaño de lote y prohibición de vivienda multifamiliar, que fueron llevando a un aumento progresivo del valor de las viviendas en extensas zonas residenciales, lo que equivalía a procesos de segregación (exclusión) social del espacio en claves tanto raciales como de ingresos.

A través de la aplicación de esta norma se ha promovido la construcción de proyectos habitacionales que incluyen una porción de vivienda económica, entendida ésta como aquella vivienda orientada a la población de ingresos

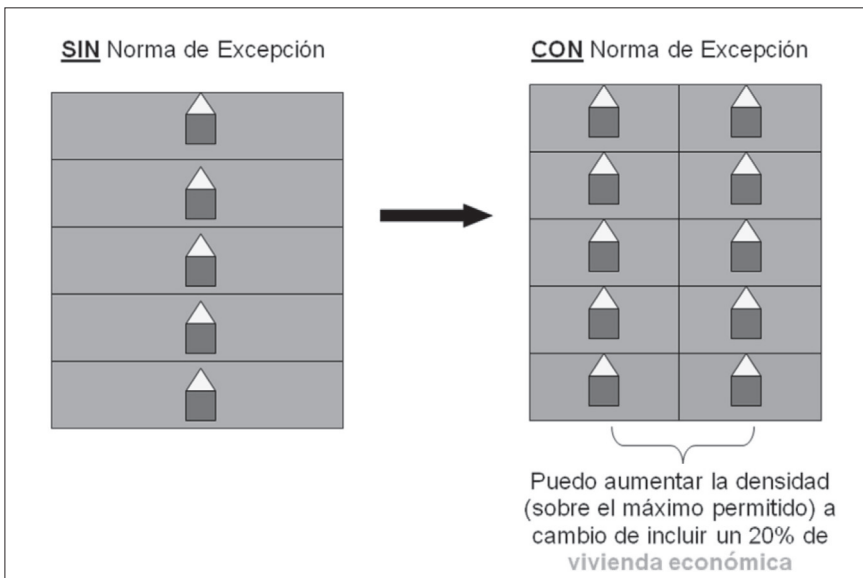
13. La no entrada en vigencia de esta ley puede atribuirse parcialmente a la fuerte oposición que ésta suscitó entre los inmobiliarios, quienes la interpretaron como un impuesto que pretendía solucionar un problema colectivo –la segregación socio-espacial–, lo cual supondría asumir que su sector sería el principal culpable de ésta.

bajos y muy bajos (menos del 80% del ingreso promedio del área), y que es susceptible de subsidios u otras garantías<sup>14</sup>.

#### 4.2 Descripción y funcionamiento

El Capítulo 40B permite a desarrolladores inmobiliarios, con y sin fines de lucro, así como a entidades públicas, obtener un permiso para el desarrollo de proyectos de vivienda en densidad que pueden sobrepasar las normas de zonificación (Fisher, 2008). Debe tratarse de localidades en que la vivienda económica represente menos del 10% del parque habitacional. El 25% de las unidades del proyecto deberán corresponder permanentemente a unidades subsidiadas a niveles que las hagan accesibles a hogares con ingresos bajo el 80% del ingreso medio del área (para el caso de unidades en arriendo, ese porcentaje es de 20%)<sup>15</sup>. El permiso lo entrega el Zoning Board of Appeals (ZBA) de la localidad correspondiente.

FIGURA 1 | Explicación del funcionamiento del Capítulo 40B



Fuente: Elaboración propia.

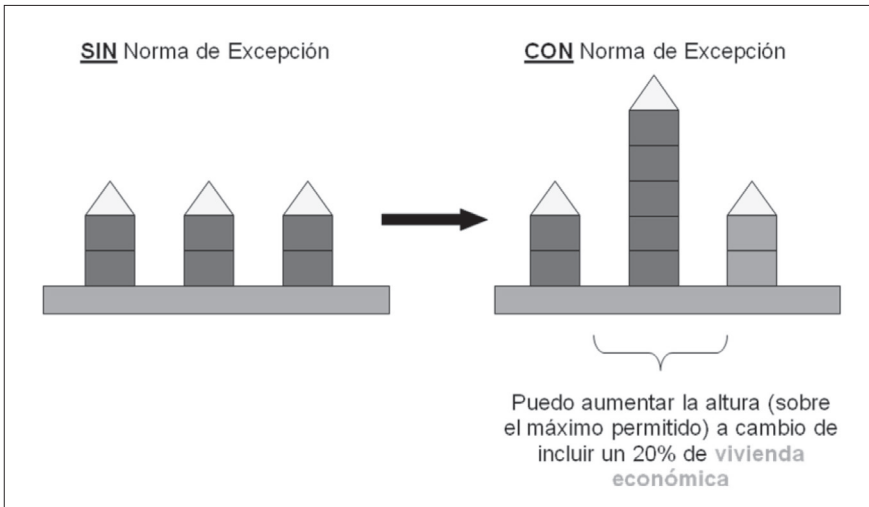
FIGURA 1 continúa en página siguiente ►►

14. El sistema norteamericano considera 3 tipos de apoyo en subsidios para la obtención de vivienda:
- Subsidios en base al arriendo, asignados a familias individuales.
  - Subsidios en base a proyectos de vivienda, asignados al propietario de un conjunto de viviendas que se arrendarán a hogares de bajos ingresos a precios accesibles (entendiendo por accesible un arriendo de alrededor del 30% del ingreso del hogar).
  - Vivienda pública cuya propiedad es del Estado, quien se encarga de su operación y arriendo a hogares de bajos ingresos.

Los proyectos del capítulo 40B pueden acogerse a las dos últimas modalidades de vivienda económica (conjuntos para arriendo y vivienda pública). Adicionalmente, las familias de bajos ingresos pueden acceder a la compra de una vivienda con precio accesible.

NOTA 15 continúa en página siguiente ►►





Fuente: Elaboración propia.

Si el ZBA niega una propuesta, los desarrolladores inmobiliarios pueden apelar ante el Housing Appeals Committee (HAC), una corte administrativa de nivel estatal, entidad que puede permitir construir en densidades y con diseños que permitan al proyecto ser económicamente viable.

#### 4.3 Cuándo no aplica el incentivo definido en el capítulo 40B

Este mecanismo de excepción no se aplica si respecto de determinados municipios se cumplen alguna de las siguientes condiciones: (i) Si tienen más del 10% de sus viviendas subsidiadas al alcance de hogares de ingresos bajos y medios (de acuerdo al Subsidized Housing Inventory); (ii) Si 1,5% del suelo destinado a uso residencial, comercial e industrial tiene ese tipo de vivienda; o (iii) Si en el transcurso de un año se desarrollara un conjunto residencial con esas características que abarque el 0,3% ó 10 hectáreas del suelo residencial, comercial e industrial de la municipalidad.

Existe la posibilidad por parte de los municipios de evitar las solicitudes de proyectos que se saltan la zonificación para incluir vivienda económica,

15. En el sistema norteamericano, se clasifica a los hogares elegibles para acceder a subsidios en tres categorías: hogares de ingresos moderados (ingresos entre un 80% y 120% de la media de ingresos del área), hogares de ingresos bajos (ingresos entre un 50% y 80% de la media de ingresos del área), y hogares de ingresos muy bajos (ingresos menores a un 50% de la media de ingresos del área). En el caso de esta norma, son hogares elegibles aquellos de ingresos bajos y muy bajos, es decir, todos aquellos con ingresos bajo un 80% de la media de ingresos del área. Para el área metropolitana de Boston (en 2007), el criterio de elegibilidad como hogar de bajos ingresos para una familia de 4 personas era de US\$66.150; en general, quienes habitan las viviendas económicas producidas en el marco del 40B tienen ingresos por menos de US\$50.000.

Las viviendas económicas son aquellas orientadas a estos segmentos. En los conjuntos acogidos a 40B, las viviendas orientadas a mercado tienen un precio alrededor del 100% al 150% del promedio de precio de las viviendas del área, mientras las viviendas económicas cuestan menos del 70% del promedio de precio de las viviendas del área.

trabajando ellos mismos en pos de lograr el objetivo de 10% de vivienda económica a través de la elaboración de un Plan de Producción de Vivienda. Incluso, se han realizado una serie de modificaciones para apoyar a las municipalidades en la consecución de la meta del 10% de vivienda económica, incluyendo entre ellas el Local Initiative Program (LIP) y el Housing Production Plan (De Genova, Goodwin, Moriarty, Robitaille, 2009; Citizens' Housing and Planning Association, 2007).

El LIP, una iniciativa implementada a partir del año 1990, busca generar colaboración y trabajo conjunto entre el desarrollador inmobiliario y el municipio. En el caso del inmobiliario, el incentivo de trabajar en conjunto con el municipio es el acortamiento de los procesos y la prestación de asistencia técnica. El municipio, si trabaja con el desarrollador inmobiliario, puede exigir la inclusión de un 70% de habitantes locales en los proyectos desarrollados.

En 2008, la autoridad comenzó a permitir a las ciudades el envío de un Housing Production Plan (HPP) que incorporara el desarrollo de una cierta proporción de vivienda económica. La aprobación de este plan liberaba a los municipios de la obligación de aprobar los proyectos que se quisieran acoger al 40B en su territorio por un cierto número de años.

#### 4.4 Resultados

De acuerdo a diversos estudios (Citizens' Housing and Planning Association, 2008; Fisher, 2008; Citizens' Housing and Planning Association, 2007), desde 1970 se han creado 53.800<sup>16</sup> unidades de vivienda usando 960 permisos, en proyectos de un tamaño medio de 52 unidades. Las viviendas de mercado incluidas en los desarrollos del capítulo 40B son habitadas por familias cuyos ingresos se distribuyen desde la media de ingresos de la zona y un 50% más. Las viviendas económicas son habitadas por familias con ingresos de menos del 80% del ingreso medio de la zona, y cuestan cerca del 70% del precio medio de las unidades.

55 de las ciudades y pueblos del Estado han cumplido o sobrepasado la meta del 10% (en comparación con las 23 que habían alcanzado dicho umbral en 1997). De los 351 pueblos y ciudades en el Estado, actualmente sólo 33 no tienen vivienda subsidiada. Corresponden a localidades pequeñas y rurales que, en conjunto, incluyen menos del 0,6% de la vivienda construida anualmente en el Estado.

Entre 1998 y 2002, el 82% de la producción de vivienda económica en comunidades bajo el umbral del 10% fue resultado directo de la aplicación del 40B. Esto se mantuvo entre 2003 y 2006, en que el 71% de las unida-

16. Si bien existen varias publicaciones que respaldan este número, también existen otras que señalan que esta producción sería menor, ya que la producción de dichas viviendas involucraría también otros programas habitacionales (Belskis, 2005).

des añadidas en el inventario de subsidios habitacionales en el Gran Boston correspondían al 40B.

Por último, es importante mencionar que existen estudios que señalan que el emplazamiento de estas viviendas no ha afectado el valor de las propiedades aledañas (Pollakowski, Ritchay, y Weinrobe, 2005), a pesar de ser éste uno de los principales temores expresados por las comunidades receptoras de viviendas de menor valor. Esta conclusión se obtuvo midiendo en una serie de tiempo de 20 años las transacciones de vivienda en los sectores directamente colindantes con los proyectos de vivienda económica, y comparándolos con las transacciones de vivienda en las zonas más distantes (como grupo de control). Las dos series de precios no mostraron diferencias significativas. Las viviendas colindantes a este tipo de proyectos se transaban en el mercado a los mismos valores que aquellas viviendas alejadas de dichos proyectos.

## **Propuesta**

### **1. Descripción de la propuesta**

El objetivo de la propuesta es promover la dispersión de la vivienda social hacia barrios más afluentes o mejor localizados de las áreas metropolitanas del país a través de incentivos normativos a inmobiliarios —entendidos como instrumentos distintos pero a la vez complementarios a los existentes.

Específicamente, la propuesta consiste en modificar el artículo 6.1.8. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), de modo tal que proyectos que incluyan al menos un 20% de vivienda social (Fondo Solidario de Vivienda I), que estén localizados en municipios centrales, pericentrales, o con baja concentración de estratos populares (menos de 45% de su población perteneciente a estratos D y E), del Gran Santiago, Gran Concepción o Gran Valparaíso, tengan el derecho de acogerse a los beneficios del artículo 6.1.8 de la OGUC, no obstante que se trate de proyectos de más de 4 pisos, y en todo caso, que el aumento de densidad a que tienen derecho sea de un 50% en aquellos proyectos de 4 pisos o menos.

Por la vía de ampliar las excepciones de la normativa existente, se busca fomentar la construcción de proyectos que incluyan vivienda social en comunas bien localizadas o socialmente heterogéneas. Para acogerse a estos beneficios, los conjuntos deberán incluir al menos un 20% de vivienda social o bien, estar constituidos totalmente por vivienda social. Los beneficios serían aplicables tanto a las unidades sociales como a las no sociales existentes al interior del proyecto.

Una regulación como la indicada, involucraría tanto al Ministerio de Vivienda y Urbanismo, como a las autoridades locales a quienes les correspondería su aplicación.

Las comunas en las cuales este beneficio podría usarse serían aquellas del Gran Santiago, Gran Concepción y/o Gran Valparaíso con proporciones de hogares de bajos ingresos menores al 45% y con una buena localización (comunas centrales y pericentrales). Por este motivo, tal como en el caso estadounidense, se esperaría que sean los gobiernos locales los que más se opongan a una norma de este tipo. Para evitar la abierta oposición de los municipios, se propone destinar la proporción de vivienda social generada a los allegados de la misma comuna. De esta forma, no se aumenta la demanda de servicios, y la propuesta regulatoria se convierte en una herramienta para solucionar los problemas habitacionales existentes en la comuna.

Más allá de esto, es importante señalar que esta propuesta está orientada a los desarrolladores inmobiliarios. Busca crear incentivos para la inversión privada en la construcción de vivienda social en lugares que, sin la norma de excepción, no eran susceptibles de recibir este tipo de vivienda. La norma debe resultar una posibilidad de inversión atractiva para ellos.

## 2. Etapas del desarrollo de la propuesta

- a. El desarrollo de esta propuesta de normativa requirió el análisis de su cabida en el cuerpo normativo local, de la adaptación de los parámetros y criterios utilizados en una norma similar, el 40B de Massachusetts, usando como ejemplo el caso del Gran Santiago (en factores como concentración mínima de estratos populares y porcentaje de viviendas sociales a incluir en el proyecto, principalmente), y de la evaluación de potencialidades y obstáculos que una norma como esta significa en Chile.
- b. Se realizó una revisión de las medidas que se han implementado en el país en materia de integración social urbana a partir de los años 90 (planes y programas llevados a cabo por el MINVU, normativa relacionada), poniendo énfasis en las que tienen que ver con la dispersión de la vivienda social.
- c. Se realizó una revisión bibliográfica respecto al Capítulo 40B, sus orígenes, modo de funcionamiento, modificaciones y resultados.
- d. Luego, se realizaron entrevistas semi estructuradas a actores claves, además de mesas de trabajo con expertos, con el fin de conocer sus inquietudes en relación a la propuesta y de identificar los elementos que permitieran adaptar la normativa extranjera a nuestro país. Los entrevistados y los integrantes de las mesas de trabajo incluyeron a promotores inmobiliarios, profesionales de EGIS, encargados de las DOM y de las Unidades de Vivienda Municipal, y funcionarios del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- e. Todo lo anterior fue complementado con el desarrollo de un ejercicio práctico que permitiera dar cuenta de la factibilidad y de la efectividad

de la propuesta, de modo de proveer suelo para vivienda económica al interior de la ciudad.

### **3. Análisis de la factibilidad de la propuesta**

El desarrollo y evaluación de la propuesta se organizó en cuatro partes. En primer lugar, se definieron los criterios que deben cumplir los municipios para ser elegibles, los que se aplicaron, a modo de ejemplo, al caso del Gran Santiago. Luego, se realizó un ejercicio práctico que permitió evaluar la factibilidad económica de una norma como la propuesta. En tercer lugar, se analizó la factibilidad de incorporar en la legislación chilena una norma de excepción similar al 40B. Por último, se analizaron las potencialidades y obstáculos que una norma como ésta tendría en Chile.

#### **3.1 Factibilidad técnica: parámetros para la aplicación de la norma en la realidad nacional**

El 40B define como municipios elegibles para su aplicación, aquellos que cuentan con menos de un 10% de vivienda económica, entendiendo como tal aquella que está orientada a familias con ingresos menores al 80% de la media de ingresos del sector. Si ese mismo criterio se aplicara, por ejemplo, en el AMGS, la norma no sería aplicable casi en ninguna de las comunas. La realidad de Massachusetts en términos habitacionales es mucho más homogénea que la nuestra, por lo que se hacía necesario redefinir los parámetros.

La gran mayoría de las comunas de la Región Metropolitana supera con creces ese umbral mínimo de vivienda social de la norma norteamericana. En efecto, los estratos D+E representan en promedio un 45% de la población del Área Metropolitana del Gran Santiago<sup>17</sup>. En vista de lo anterior, cualquier intervención que busque asegurar suelo bien localizado para vivienda social debiera afectar al menos a las comunas donde la suma de los porcentajes de hogares D y E sea inferior al promedio de la Región. Deberían ser esas las comunas donde se aplique la nueva regulación.

Tal como se puede apreciar en la Tabla 1 que se incluye más adelante, el listado de comunas con menos de 45% de hogares D y E es bastante acotado. Se trata de sólo 13 de las 34 comunas del AMGS. Además, probablemente no en todas ellas sea posible la implementación práctica de esta norma. Por sus valores de suelo y características de zonificación, es difícil pensar que el incentivo pudiera ser utilizado en la comuna de Santiago, por ejemplo. Asimismo, el listado deja fuera muchas comunas que podrían brindar importantes ventajas de localización a los nuevos asignatarios de vivienda social.

---

17. D y E corresponden a los dos estratos más bajos de la escala social, que son objeto preferente de subsidio por parte del gobierno. Son prácticamente equivalentes a los dos primeros quintiles de ingreso.

Por estos motivos se consideró la posibilidad de incluir, adicionalmente, a todas aquellas comunas centrales y pericentrales que, pese a tener más de 45% de hogares D y E, tienen un alto porcentaje de allegamiento que podrían resolver de manera interna, es decir, dando solución a dichas familias en la misma comuna. En este caso, el objetivo es de retención de la población ya existente, y no de atracción de nueva población de bajos ingresos –aunque no se pueden evitar ciertos movimientos intercomunales–. Debe tenerse en cuenta que los hogares de estos estratos, al acceder a una vivienda social y dejar atrás su condición de allegamiento, suelen ser segregados a la periferia de la ciudad.

De acuerdo a ambos criterios, el listado de comunas de la AMGS queda como sigue:

TABLA 1 | **Listado de comunas AMGS**

Comunas centrales y pericentrales con menos de 45% de hogares D y E (pueden recibir)	Comunas centrales y pericentrales con más de 45% de hogares D y E (pueden retener)	Comunas no elegibles para la norma
Independencia	Cerro Navia	La Pintana
La Cisterna	Lo Espejo	Puente Alto
La Florida	San Ramón	El Bosque
Macul	Renca	San Bernardo
Maipú	La Granja	Quilicura
San Miguel	Pedro Aguirre Cerda	Pudahuel
Santiago	Lo Prado	Peñalolén
Lo Barnechea	Conchalí	Huechuraba
Ñuñoa	Recoleta	
La Reina	San Joaquín	
Providencia	Cerrillos	
Las Condes	Quinta Normal	
Vitacura	Estación Central	

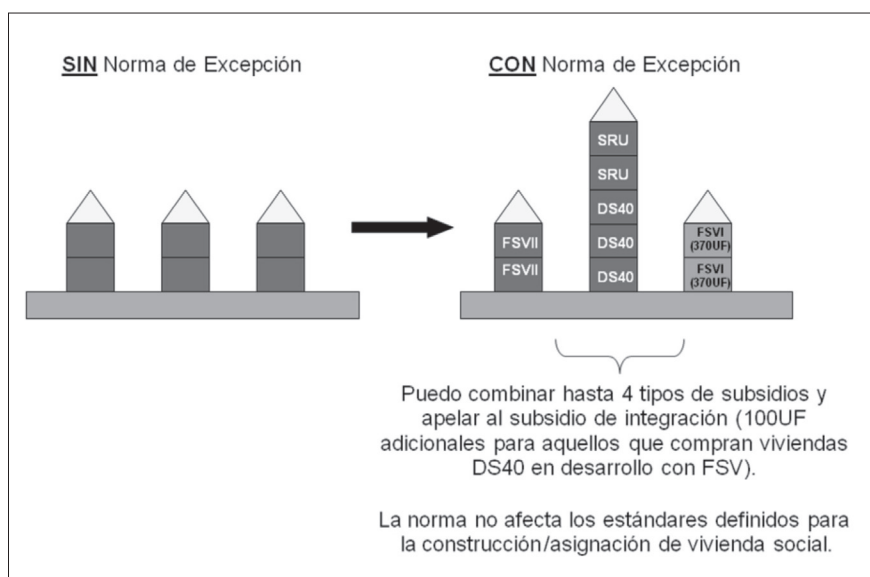
Fuente: Elaboración propia.

Este mismo ejercicio requiere ser realizado para identificar las comunas elegibles en las demás áreas metropolitanas (Gran Valparaíso y Gran Concepción).

En términos del porcentaje de vivienda social a incluir, en el caso del 40B se obliga a que los conjuntos que se acogen a esta normativa incluyan entre

un 20% y un 25% de vivienda económica. Para el desarrollo de la propuesta, se evaluó la factibilidad de incluir un 20% de vivienda social en los conjuntos, y de acuerdo a los resultados del ejercicio práctico, se determinó que era posible incluirlas sin afectar la viabilidad económica en proyectos en algunas de las comunas propuestas como “elegibles”. Esto no significa que el desarrollador inmobiliario no pueda incorporar un mayor porcentaje de vivienda social, o bien, desarrollar un conjunto enteramente de vivienda social.

FIGURA 2 | **Explicación del funcionamiento de la norma propuesta**<sup>18</sup>



Fuente: Elaboración propia.

### 3.2 Factibilidad económica de la propuesta: ejercicio práctico de aplicación

Para tener una medida de la factibilidad económica de la propuesta, se realizaron dos ejercicios prácticos de evaluación de los impactos de la incorporación de cuotas de vivienda social.

El primer ejercicio consistió en evaluar los cambios en los parámetros de constructibilidad y alturas que debieran modificarse para introducir vivienda social en un proyecto tipo. Se utilizó como base un proyecto en La Florida, actualmente en venta, y se evaluó los cambios que se requerirían para introducir unidades de vivienda social sin alterar la rentabilidad del proyecto. Como conclusión de este ejercicio, se obtuvo que era necesario aumentar la

18. Las siglas son: SRU (Subsidio de Renovación Urbana), FSV (Fondo Solidario de Vivienda), DS40 (Subsidio DS40).

constructibilidad en 16.7%, y aumentar en 3 pisos la altura máxima según el máximo que se alcanzaba siguiendo la normativa relativa a las rasantes.

Si bien este ejercicio permitió ejemplificar que la introducción de unidades sociales no alteraba la rentabilidad del proyecto, surgió la duda sobre el impacto de la introducción de viviendas sociales en la velocidad de venta de las demás viviendas. Esto último también podría alterar la rentabilidad del proyecto.

Para esto, se realizó un segundo ejercicio, tomando ahora como base un proyecto actualmente en desarrollo en Quinta Normal. En conclusión, la evaluación inmobiliaria indicó que un proyecto que incluya 20% de vivienda social puede conservar grados aceptables de rentabilidad, aún si se castiga en un 25% las velocidades de venta de unidades no sociales por posibles fugas de compradores. Esto ocurre porque la velocidad de venta de las viviendas sociales es mucho mayor que la de las demás viviendas, lo que compensa el retraso en la venta de las demás unidades.

### **3.3 Factibilidad en relación a la legislación nacional**

Como bien se sabe, la regulación nacional de la ocupación del territorio urbano se encuentra contenida en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), su Ordenanza General (OGUC) y en los instrumentos de planificación territorial que se han dictado en las diversas comunas o agrupaciones de comunas.

La regulación nacional se basa en la necesidad de que todo proyecto constructivo cumpla con las normas urbanísticas aplicables, tanto las que constan en la propia LGUC, en la OGUC y particularmente en los instrumentos de planificación territorial, como lo son los planes reguladores intercomunales y los planes reguladores comunales.

La verificación del cumplimiento de tales normas urbanísticas se realiza con ocasión del otorgamiento de los permisos de edificación –requisito imprescindible para construir–, no pudiendo otorgarse dicho permiso si no se cumplen con tales normas, y estando prohibido denegar los mismos si un proyecto acredita su cumplimiento.

En tal sentido, el régimen que rige la actividad de la construcción constituye un sistema absolutamente reglado, sin que esté permitida la discrecionalidad.

Ahora bien, en términos generales puede señalarse que en la normativa urbana no existen disposiciones que propugnen la integración social, lo que puede explicarse atendido que dicho propósito urbano estuvo ausente de las políticas públicas urbanas hasta la década del 2000, época en que dicha finalidad pasó a ser uno de los fundamentos de la nueva Política Habitacional.



Por ello, sólo a partir de esa fecha, y como una excepción a la regulación general, y con ocasión de modificaciones introducidas al Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), se propugnó que existiera una mayor integración en los nuevos desarrollos urbanos. Ello se realizó mediante la regulación de los Proyectos de Desarrollo Condicionado (PDUC), en los cuales se exige, como una norma urbanística de cumplimiento obligatorio, que un 30% del total de viviendas que se construirán en él cuenten con los requisitos para ser beneficiarios de subsidio habitacional. Y de ese 30%, al menos un 40% deben ser calificadas como viviendas sociales.

Cabe hacer presente, en todo caso, que a la fecha y luego de más de 6 años de tramitación, ningún proyecto PDUC ha logrado ser aprobado, estando paralizada dicha aprobación producto de exigencias en materia de mitigación vial.

Lo anterior no obsta a reconocer que en la LGUC, y de manera más clara en la OGUC, sí se contienen disposiciones que permiten que determinados proyectos puedan ejecutarse, no estando obligados ellos a respetar íntegramente la normativa urbanística de aplicación general.

Ejemplos de lo anterior son los siguientes:

- a. **Los conjuntos armónicos, regulados en los artículos 107 al 109 de la LGUC y en los artículos 2.6.4. al 2.6.19. de la OGUC.** Mediante dichas disposiciones se permite que proyectos que atendido su uso, localización o dimensión, de tal manera que constituyan una unidad espacial propia, puedan beneficiarse de variaciones de las normas urbanísticas relativas a constructibilidad, alturas mínimas y máximas, y tamaños de los predios. Incluso la división de los proyectos de conjuntos armónicos no se encuentran sujetas a las normas generales relativas a la división del suelo.
- b. **Otro ejemplo constituyen las disposiciones que benefician a los proyectos de viviendas económicas, entendiéndose por tales a las viviendas construidas conforme al DFL 2, de 1959 (que establece beneficios económicos) y que tengan una superficie edificada que no supere los 140 m<sup>2</sup>.** Así, en el artículo 6.1.8 de la OGUC se permite que los conjuntos de viviendas económicas de hasta 4 pisos de altura sólo les sean aplicables las siguientes normas de los respectivos instrumentos de planificación territorial:
  - Rasantes y distanciamiento, respecto de los predios vecinos al proyecto.
  - Antejardines, rasantes y sistemas de agrupamiento con respecto a la o las vías públicas, existentes o previstas en el Instrumento de Planificación Territorial.
  - Zonas de riesgo.

- Uso de suelo.
  - Dotación de estacionamientos.
  - Densidades, las que podrán ser incrementadas en un 25%.
  - Vialidad.
- c. **El artículo 6.2.5 de la OGUC establece los mismos beneficios a los proyectos de loteo con construcción simultánea de viviendas económicas de al menos 1 hectárea.**
- d. **Por último, el artículo 2.1.21 de la OGUC permite que los terrenos que coincidan en al menos un 30% de su superficie con zonas que se permite los usos de suelo de actividades productivas y/o infraestructura, y en tanto el acceso a dichos terrenos se efectúe por la zona que permite tales usos de suelo, entonces todo el predio podrá permitir los usos de suelo de actividades productivas y/o infraestructura.**

Los ejemplos anteriores dan cuenta que en la normativa urbana de carácter reglamentario se permiten excepciones al cumplimiento estricto de las normas urbanísticas, ya que como hemos podido apreciar en los ejemplos anteriores, bajo ciertas circunstancias es posible obviar ciertas disposiciones de los planes reguladores.

Lo anterior lleva a pensar que es posible incorporar en la regulación nacional, alguna disposición que permita, bajo criterios objetivos, facilitar el desarrollo de proyectos habitacionales de vivienda social.

Dicha facilitación estaría dada por permitir no cumplir ciertas normas urbanísticas, con lo cual un predio que presenta restricciones urbanas, ellas se levantarían para proyectos que responden a un criterio de política pública de propiciar la integración social.

## 4. Potencialidades y obstáculos de la normativa propuesta

### 4.1 Potencialidades

- a. **Los distintos actores envueltos en temas urbanos reconocen que la escasez de suelo bien localizado para vivienda social es un problema.** Este instrumento contribuiría parcialmente a resolverlo. En este sentido, la creación de mecanismos que aborden este tema es entendida como pertinente por todos los involucrados, lo que desde un inicio abre un espacio proclive a la discusión de esta propuesta.
- b. **Al actuar a través de la oferta de suelos –busca hacer crecer la oferta de suelo bien localizado para vivienda social o vivienda económica, ofreciendo incentivos especiales a los propietarios de los terrenos– y no a través de la demanda de vivienda (como el subsidio habitacional), sus efectos se circunscriben al terreno participante y no se proyectan sobre un área mayor.** Asimismo, como la

capacidad de pago por ese suelo no cambia, sino que lo que se busca es agregar a ese suelo un uso posible (vivienda social) premiando al proyecto con mayor densidad, no implica necesariamente un alza general del valor de suelo más allá de ese terreno en específico. Es decir, el instrumento eleva la capacidad de pago por ese suelo sólo para quien lleva a cabo un proyecto socialmente integrado y en función de que la norma le permite elevar la densidad como premio por la integración.

- c. **Al ser un incentivo normativo, éste no genera costos para el Estado.**
- d. **Al ser un incentivo, los inmobiliarios están en la libertad de utilizarlo o no.** Si se utiliza, se genera suelo bien localizado para vivienda social. Si no se utiliza, no genera ningún costo adicional.
- e. **Esta alternativa aparece más viable y más compatible con la lógica de mercado que el sistema de cuotas de vivienda social aplicado en otros países.** El sistema de cuotas generalmente ofrece poder pagar una multa por no cumplir la cuota, y así se evita volver totalmente impositivo el mecanismo, y se logra dejar algún espacio de libertad a los gobiernos locales. Sin embargo, de acuerdo a las entrevistas realizadas, gran parte de las comunas mejor localizadas preferirían pagar que aceptar una cuota obligatoria de vivienda social, lo que si bien permitiría mejorar el presupuesto para estas viviendas, deja sin resolver el tema del suelo bien localizado disponible para este tipo de vivienda.
- f. **La norma propuesta promovería una inclusión “inteligente” de la vivienda social.** El inmobiliario que voluntariamente opte por aprovechar este incentivo buscará las opciones a nivel de diseño y convivencia que hagan más probable el éxito del proyecto, tanto a nivel de venta como de permanencia. Ello abre las puertas para innovar en materia de arquitectura de vivienda social, y romper con las imágenes estereotipadas en torno a ella (especialmente la de los blocks). Al mismo tiempo, por la vía de introducir mejoras en el diseño de las viviendas económicas se podría elevar la aceptación de las unidades sociales por parte de los compradores de mayores ingresos.

#### 4.2 Obstáculos y posibilidades de solución

- a. **Dificultades para la convivencia entre los vecinos de distinto nivel socioeconómico.** Uno de los principales obstáculos detectados a través de las entrevistas y los talleres de trabajo consiste en las dificultades para lograr que vecinos de distinto nivel socioeconómico vivan juntos. Si bien no se niega que esto tiene dificultades, es necesario señalar que existen conjuntos en que esta mezcla funciona. Uno de ellos es el conjunto San Alberto de Casas Viejas. Algunas de las claves del éxito del proyecto son el delicado trabajo de fachada y una inteligente orga-

nización de la demanda. En cuanto a lo segundo, los promotores han aprovechado los nexos y redes sociales preexistentes entre los futuros residentes.

También es posible mencionar los conjuntos de vivienda social desarrollados en los últimos años en Las Condes (Bosque de la Villa y Las Condesas), que han logrado encajar en el entorno de forma poco disruptiva. Ese buen resultado ha sido posible, en gran medida, debido a que fueron pensados como condominios, tanto en lo estético (cuentan con reja exterior, jardines y guardia) como en términos organizacionales (tienen una normativa interna y pago de gastos comunes).

En este sentido, si bien los problemas de convivencia existen, son mucho menores a los proyectados por las familias en un origen, y se pueden atenuar. Existen experiencias exitosas, en que la cercanía no ha traído problemas de convivencia importantes, como la descrita por Morandé (2007), y experiencias en que, si bien existen roces, lo que prima es la indiferencia, no el conflicto (MINVU, 2009).

La experiencia internacional realizada va en esta misma línea. Da cuenta de una cierta conflictividad inicial y oposición a la llegada de los nuevos vecinos que luego se calma; y también de que la utilización de trabajo de fachadas y normativa interna sirve para atenuar los conflictos.

- b. **Temor y oposición comunitaria por las externalidades negativas que puede provocar la llegada de vecinos de menor nivel socioeconómico.** El principal temor es siempre la baja del valor de las viviendas por la cercanía con viviendas sociales, pero también existen temores asociados a la inseguridad y problemas de convivencia con los vecinos de menores recursos.

Respecto de la baja del valor de las viviendas, existen estudios, como el ya citado realizado por el MIT (2005) en Estados Unidos, que evidencian que no existen efectos significativos en el precio de las viviendas en casos de barrios que han recibido vivienda económica. Este es un indicio de que los precios de las viviendas no se debieran ver afectados ante la aplicación de una norma como la propuesta.

Sin embargo, es necesario realizar estudios ajustados a la realidad nacional para poder afirmar esto con total certeza. Las diferencias económicas entre los distintos tipos de vecinos son menores en el ejemplo estadounidense: en Estados Unidos, las viviendas económicas son destinadas a familias con un 80% del ingreso promedio del área, mientras nuestra propuesta apunta a generar vivienda social, orientada a las familias del primer quintil de ingresos. Por este motivo, se hace necesario testear si mayores diferencias socioeconómicas tendrían como consecuencia disrupciones mayores que las observadas en el caso norteamericano.

En este sentido, los temores son mucho mayores a las consecuencias efectivas de la proximidad residencial entre distintos estratos socioeconómicos, que finalmente no es tan conflictiva.

- c. **Dificultades en la venta de las viviendas en proyectos integrados.** Si bien han existido problemas de venta en proyectos en que la mezcla de viviendas de distintos valores no ha sido planificada y dada a conocer a los compradores desde un inicio, la venta de las unidades de mayor valor no ha sido problemática en el caso del proyecto San Alberto de Casas Viejas. Este proyecto se dio a conocer desde el inicio como un proyecto integrado, y se realizó un fuerte trabajo de organización de la demanda orientado a minimizar los temores de los compradores de mayores ingresos. Es posible pensar que en proyectos que manejan la información sobre la heterogeneidad de hogares de manera abierta, que trabajan bien el diseño de la mezcla en el espacio, y que realizan un trabajo de organización de la demanda, la venta de las unidades no debería ser un problema.

Adicionalmente, el inmobiliario es libre de determinar el tipo de mezcla, tanto a través de la decisión de los grupos a incluir como en términos de elementos de diseño. En cuanto a lo primero, y a diferencia de lo que pudiera pensarse, los grupos más próximos pueden ser más reticentes a la mezcla. Los animaría un afán de resaltar las diferencias existentes, especialmente al que tiene algo más de categoría social, lo que podría subsanarse mezclando grupos algo más distanciados. En cuanto a lo segundo, el factor diseño arquitectónico, el cuidado en evitar que resulten pareadas o colindantes viviendas de estratos distintos, puede ser una forma de generación de los conflictos suscitados por diferencias de costumbres.

- d. **Oposición de los municipios por aumento de demanda de servicios.** Si bien recibir familias de vivienda social puede ser una sobrecarga para los municipios, la propuesta no pretende traer más vecinos vulnerables a la comuna, sino que dar vivienda definitiva a aquellos vecinos que hoy en día son parte del déficit en la misma comuna. Se podría optar por desarrollar conjuntos destinados principalmente, incluso exclusivamente, para allegados y hogares en vivienda precaria. En este sentido, no se sobrecarga a la comuna, sino que se da una solución dentro de la misma a quienes demandan vivienda social.

Este punto no sólo es relevante en términos de la demanda por servicios al interior de la comuna, sino que además favorece una mayor aceptación e integración de los vecinos más pobres. Parece existir una mayor disposición a aceptar vecinos de la misma comuna que de otros lugares de la ciudad.

- e. **Oposición de los municipios por pérdida de poder local.** Frente a ello, en el caso norteamericano se crearon incentivos para el involucra-

miento de los municipios y la comunidad en el proyecto. En ese país, si el inmobiliario trabaja en conjunto con el municipio puede eximirse de algunos procesos administrativos y disminuir los tiempos de tramitación del proyecto. Asimismo, como se explicó antes, los municipios pueden volverse “no elegibles” para la aplicación de la norma 40B si presentan un plan para la inclusión de vivienda económica en la comuna.

- f. **Posibilidad de que se den alturas o densidades demasiado mayores a lo deseado.** Si bien el incentivo implica levantar las prohibiciones sobre altura y densidad a cambio de la inclusión de vivienda social, es posible ajustar el incentivo poniendo algunos límites (por ejemplo, porcentaje de aumento de altura y densidad posible). Para esto, sin embargo, es necesario realizar un estudio previo que permita revisar los aumentos de altura y densidad necesarios para que los proyectos que se acojan al incentivo sean económicamente factibles en cada una de las comunas incluidas.
- g. **Falta de interés de los inmobiliarios.** Si bien es posible que en muchas de las comunas propuestas el incentivo no logre compensar las dificultades económicas de insertar una proporción de vivienda social, existen comunas en que, de acuerdo a los inmobiliarios entrevistados, si podría existir interés. Estas comunas corresponden a estratos medios del pericentro de la ciudad, con una buena localización en términos funcionales y que, por su composición socioeconómica, pueden presentar menos rechazo a la creación de proyectos de vivienda social para solucionar su propio déficit habitacional. En las entrevistas se sugieren específicamente las de Independencia, La Cisterna, La Florida, Macul, San Miguel, Cerro Navia, San Ramón, Renca, La Granja y Quinta Normal.

Asimismo, siempre de acuerdo a las entrevistas realizadas, aparecen especialmente desfavorables las comunas más periféricas, como Puente Alto, en que los proyectos que se están desarrollando no utilizan la totalidad de lo que permite la norma (porque las preferencias de quienes compran viviendas allí están relacionadas con la vivienda unifamiliar, por ejemplo), y aquellos municipios de mayores ingresos, en que el suelo es demasiado caro y que pueden presentar una oposición organizada de los vecinos en conjunto con el municipio.

- h. **Exceso de tramitación o negociación de los proyectos uno a uno.** Por último, se señala que el exceso de tramitación y la posibilidad de que este tipo de proyectos termine negociándose “uno a uno” representa un desincentivo para el inmobiliario. Para evitar esto, en el caso del capítulo 40B, el incentivo está puesto a nivel de la legislación estatal. Si bien los proyectos se ingresan a nivel local, existe sólo un conjunto acotado de motivos por los que pueden rechazarse, y el desarrollador tiene

la posibilidad de apelar a una corte estatal la resolución local. En el caso chileno, esto equivaldría a generar una norma en la Ordenanza General (OGUC) que obligara a los departamentos de obras municipales a aprobar estos proyectos o a rechazarlos sólo por un número de razones predefinidas, y a designar a la SEREMI como la institución frente a la cual los desarrolladores pueden apelar las resoluciones municipales.

## Conclusiones

En el actual escenario, existe un consenso general respecto a la necesidad de contar con instrumentos más generales que aborden la falta de suelo bien localizado para la construcción de vivienda social, de forma tal de hacer real el énfasis en integración social urbana que la política habitacional declara. En este sentido, todo instrumento que contribuya a una batería de instrumentos orientada a la integración social urbana es bienvenido.

La idea de un subsidio normativo excepcional, orientado a generar suelo bien localizado para la vivienda social, no sólo parece adecuada, en términos generales, para abordar dicho problema. Además, después de un detenido análisis, evidencia ser factible de aplicar en ciudades como las nuestras, tanto desde la perspectiva de su inclusión en la legislación nacional, como desde la evaluación inmobiliaria de su pertinencia. Es, además, enteramente compatible con la lógica de mercado que ordena los asuntos de suelo y vivienda en nuestro país, a diferencia de otros mecanismos, como el de cuotas, que parece opuesto a la forma en que se han abordado estos temas hasta ahora. Asimismo, al no tener costos para el Estado, la norma parece un excelente complemento de los instrumentos existentes para la mejora de la localización de las viviendas sociales.

Al estar orientado a los inmobiliarios, el instrumento propuesto posee además una serie de otras potencialidades en relación a las características de los subsidios utilizados tradicionalmente. Al ser un incentivo, los inmobiliarios están en la libertad de utilizarlo o no. Si se utiliza, genera suelo bien localizado para vivienda social; y si no, no genera costos. Por otra parte, incentiva una inclusión más inteligente de la vivienda social, que en casos de proyectos mixtos permita hacer atractivas las unidades de vivienda no social a pesar de quedar cerca de la vivienda social. Esto último puede abrir un espacio de creación de nuevas ideas de diseño urbano que permitan romper los estereotipos asociados a la vivienda social (fealdad, delincuencia, malos hábitos, etc.), mejorar la convivencia social y hacer posible alcanzar mayores niveles de diversidad social en nuestras ciudades.

Todas estas ventajas pueden ser materializadas en la medida en que se realicen mayores precisiones al incentivo, tanto para volverlo más atractivo para el sector inmobiliario, como para que su aplicación no genere la oposi-

ción de los municipios. La cooperación de éstos es importante para solucionar el déficit habitacional de cada comuna.

La propuesta se podría perfeccionar en la medida en que sea socializada y trabajada con quienes se verán más directamente envueltos en su aplicación: los desarrolladores inmobiliarios y los municipios.

## Bibliografía

- Baker, C.**, 2004. Housing in Crisis. A Call to Reform Massachusetts'S Affordable Housing Law. En *Boston College Enviromental Affairs Law Review*, v.32, n°1, p.169-210.
- Belskis, J.**, 2005. *Chapter 40B : Overview of a Failed Policy*. Documento disponible vía web en: [http://masschc.org/story\\_opin.php?id=61](http://masschc.org/story_opin.php?id=61)
- Coloma, F., Gonzalo, E.**, 1997. Análisis Económico de la Localización de Viviendas Sociales". En *Revista de Estudios Públicos N° 68, primavera*.
- Gemines Asesoría Inmobiliaria**, 2005. *Valores de Suelo 1990-2004*, elaborados en base a los valores de ACOP.
- Citizens' Housing and Planning Association**, 2007. Fact Sheet on Chapter 40B. The State's Affordable Housing Zonning Law. Documento disponible vía web en: <http://www.chapa.org>
- Citizens' Housing and Planning Association**, 2008. 40B Housing Production Update. Documento disponible vía web en: <http://www.chapa.org>
- De Genova, A., Goodwin, B., Moriarty, S., Robitaille, J.**, 2009. On the Ground. 40B Developments Before and After". Tufts University and Citizens' Housing and Planning Association, mayo de 2009. Documento disponible vía web en: <http://www.chapa.org>
- Fisher, L.**, 2008. Reviewing Chapter 40B: What Gets Proponed, What Gets Approved, Whats Gets Appealed, and What Gets Built?. En *Policy Briefs, Rappaport Institute for Greater Boston, Harvard Kennedy School, Noviembre de 2008*.
- Galster, G., Killen, S.**, 1995. The geography of metropolitan opportunity: A case study of neighborhood conditions confronting youth in Washington, DC. En *Housing Policy Debate, volume 6, issue 1*.
- Hidalgo, R.**, 2004. La Vivienda Social en Santiago de Chile en la Segunda Mitad del siglo XX: Actores Relevantes y Tendencias Espaciales. En *Santiago en la Globalización: ¿Una Nueva Ciudad?* [Libro]. Ediciones SUR, Santiago de Chile. Disponible en: [http://www.sitiosur.cl/publicaciones/Ediciones\\_Sur/O8santiago.pdf](http://www.sitiosur.cl/publicaciones/Ediciones_Sur/O8santiago.pdf)
- Kaztman, R.**, 2001. Seducidos y Abandonados: El Aislamiento Social de los Pobres Urbanos". En *Revista de la CEPAL, N° 75, diciembre 2001*.



- MINVU**, 2009. *Disposición a la Integración Social Urbana en Tres Ciudades de Chile (Santiago, Antofagasta, Temuco): Una Mirada desde la Integración Residencial*. Estudio elaborado para MINVU por ProUrbana UC y OSUAH.
- Morales-Schechinger, C.**, 2005. *Inequidad Urbana y Política Fiscal de Suelo en América Latina*. Universidad Autónoma de México y Lincoln Institute.
- Morandé, A.**, 2007. *Integración Social en el Espacio y Posibilidades de Convivencia entre Grupos de Altos y Bajos Ingresos*. Tesis presentada para la obtención del grado de Magíster en Desarrollo Urbano en el Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Pollakowski, H., Ritchay, D., Weinrobe, Z.**, 2005. *Effects of Mixed-Income, Multi-Family Rental Housing Developments on Single-Family Housing Values*. Center for Real State, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge.
- Programa de Apoyo a las Políticas Urbanas y de Suelo en Chile (ProUrbana), Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado (OSUAH)**, (2006). *Preferencias de Regulación Urbana en Chile. Encuesta a los Residentes de las Áreas Metropolitanas de Santiago, Valparaíso y Concepción*. Documento disponible vía web en: [http://ProUrbana.cl/upload/Informe\\_Estudio\\_OpPublica.pdf](http://ProUrbana.cl/upload/Informe_Estudio_OpPublica.pdf)
- Programa de Apoyo a las Políticas Urbanas y de Suelo en Chile (ProUrbana)**, 2009. *Revista ProUrbana. Tercer Ciclo de Reuniones*. Debate acerca de los temas urbanos críticos en Chile: Límite Urbano, Ley de Suelo, Gentrificación e Integración Residencial. Documento disponible vía web en: [http://www.ProUrbana.cl/upload/III%20CICLO%20Workshops\\_ProUrbana\\_FINAL.pdf](http://www.ProUrbana.cl/upload/III%20CICLO%20Workshops_ProUrbana_FINAL.pdf)
- Programa de Apoyo a las Políticas Urbanas y de Suelo en Chile (ProUrbana)**, 2010. *Caracterización del Problema Urbano que Representan los Barrios de Viviendas Sociales de la Región Metropolitana de Santiago en el Periodo 1980-2000*. Estudio realizado en el contexto de una consultoría en conjunto con ELEMENTAL para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Sabatini, F., Campos, D., Cáceres, G., y Blonda, L.**, 2006. Nuevas Formas de Pobreza y Movilización Popular en Santiago de Chile. En Saraví, G., 2006. *De la Pobreza a la Exclusión. Continuidades y Rupturas de la Cuestión Social en América Latina*. CIESAS, Prometeo, Buenos Aires.
- Sabatini, F.; Wormald, G. y Salcedo, R.**, 2008. *Informe Final PBCT Anillos de Investigación en Ciencias Sociales. Barrios en Crisis y Barrios Exitosos producidos por la Política de Vivienda Social*. Informe de resultados presentado a CONICYT.
- Wormald, G.**, 2007. ¿Cómo Debiera Entenderse la Integración Social en la Ciudad? En ProUrbana UC, *Políticas de suelo para la integración social*. Documento disponible vía web en: <http://www.ProUrbana.cl>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo**, 2006. *Agenda de Ciudades 2006-2010*. Documento disponible vía web en: <http://www.minvu.cl>



# Organizaciones emergentes, participación ciudadana y planificación urbana: una propuesta de política pública

INVESTIGADORES

**MANUEL TIRONI**

Académico del Instituto de Sociología UC

**IVÁN PODUJE**

Académico de la Escuela de Arquitectura UC

**NICOLÁS SOMMA**

Académico del Instituto de Sociología UC

**GLORIA YÁÑEZ**

Académica de la Facultad de Arquitectura UC

---

## Resumen

El presente artículo esboza una propuesta normativa en el marco de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, LGUC, para reforzar la participación ciudadana en el proceso de modificación a los Planos Reguladores Comunes. Esta propuesta se sustenta en una investigación sobre las demandas y características de las organizaciones ciudadanas, así como de la ley actual. A grandes rasgos, la propuesta indica la necesidad de crear espacios deliberativos tempranos y alojados en el gobierno central, fijar en 4 años las modificaciones a los Planos Reguladores Comunes, PRC; complementar la figura del “Esquema Director” con procesos participativos vinculantes, y sancionar las modificaciones finales a través de un plebiscito a realizarse en conjunto con la votación municipal.

## Antecedentes

### 1. Introducción

En la última década Santiago ha visto la multiplicación de organizaciones ciudadanas (OCs), nacidas en reacción a intervenciones urbanas de diversa índole, sean modificaciones a planes reguladores, nuevas infraestructuras o

transformaciones a equipamiento urbano. La existencia de asociaciones cívicas y territoriales en la ciudad no es una novedad (PNUD, 2000; Cabrera, 2009). Sí lo es la capacidad de movilización política que han logrado en los últimos años. La organización de un grupo de vecinos de Pedro de Valdivia Norte y Bellavista a mediados de los noventa para oponerse al trazado propuesto por el MOP para la Costanera Norte, es usualmente sindicada como el nacimiento de las OCs en la ciudad (Poduje, 2008). A partir del “*affaire* Costanera Norte”, las OCs se fueron multiplicando, y aunque en un comienzo el fenómeno apareció como una forma de NIMBY (Not In My BackYard, o “No en mi patio trasero”), propio de los estratos de altos ingresos, hoy la emergencia de grupos organizados en contra de intervenciones urbanas es un hecho cada vez más transversal. Y tal vez lo más importante: se trata de grupos que, lejos de participar como simples denunciante, se han convertido en actores políticos de suyo propio. Sin más, se ha estimado que sólo en el área de infraestructura de transporte, la acción de las OCs deteniendo y/o modificando proyectos específicos le han significado al Estado elevar su inversión original en US\$586 millones (Poduje, 2008). Adicionalmente, las OCs han logrado congelar o modificar 11 planes reguladores, transformando el escenario inmobiliario de varias comunas.

### 1.1 Una ciudad en dos velocidades: análisis del marco legal vigente

A pesar de la importancia gravitante que estas organizaciones están cobrando para la planificación urbana, los instrumentos que regulan el desarrollo de la ciudad contemplan instancias extremadamente ambiguas y débiles de participación ciudadana. De hecho, muchos de los cambios que surgen de la presión ciudadana, y que tienen importantes implicancias urbanas y económicas, se resuelven fuera de cualquier marco legal.

Efectivamente, y a pesar del discurso del “gobierno ciudadano” que ha proliferado en los últimos años, las instancias de participación ciudadana consideradas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), son en extremo precarias. De hecho, la única mención concreta al respecto se observa en el ámbito de los planes reguladores comunales (PRC), descritos en el Artículo 43 del Capítulo II. En este caso, la LGUC define una secuencia de actividades que son comunes para aprobar un nuevo PRC o para modificar uno existente:

- a. **El municipio informa a los vecinos.** El municipio debe informar a los vecinos de las características principales del proyecto del plan regulador comunal, mediante una o más audiencias públicas que deben ser publicadas en avisos de prensa o radio.
- b. **Consulta del municipio.** El municipio debe consultar, en caso de existir, al Consejo Económico y Social (CESCO).

- c. **Presentación del proyecto.** Debe exponer el proyecto por 30 días para recibir observaciones de los interesados.
- d. **Nueva audiencia pública.** Debe realizar una nueva audiencia pública para presentar las observaciones recibidas, fijando un plazo máximo de 30 días para recibir nuevas observaciones.
- e. **Presentar el proyecto al Concejo Municipal.** Concluido el trámite anterior, el alcalde debe presentar el proyecto y sus observaciones al Concejo Municipal para que este organismo apruebe o rechace la propuesta.
- f. **PRC puede ser devuelto.** Sin perjuicio de lo indicado, la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo (SEREMI MINVU), puede objetar y devolver el PRC si considera que altera las disposiciones de los planes reguladores intercomunales. De no existir este instrumento, es el Consejo Regional (CORE) quien tiene la última palabra en la aprobación.
- g. **En todas las instancias anteriores, el PRC propuesto debe ser expuesto a través de cinco documentos.** Un set de planos con la distribución espacial de las normas de usos de suelo, edificación (zonificación) o vialidad, un estudio de factibilidad para ampliar o dotar de agua potable y alcantarillado a las zonas previstas, una ordenanza que precisa las exigencias para materializar estas normas, y una memoria que describe los objetivos y fundamentos del PRC.

El rol de la ciudadanía en este proceso es, en el mejor de los casos, débil; en el peor, innecesaria. Específicamente, el proceso adolece de al menos tres problemas con respecto a la participación ciudadana:

- a. **Posición pasiva.** La participación de la comunidad se remite a observar o comentar sobre un proyecto terminado y a verificar si estas disposiciones son incorporadas. En cualquier caso la autoridad local no tiene la obligación de incluir las observaciones y si lo hace, tanto la SEREMI MINVU como el CORE puede rechazar la medida y volver el proceso a fojas cero.
- b. **Discrecionalidad y Resquicios.** Existen normativas que permiten alterar disposiciones urbanas altamente sensibles para la comunidad, sin necesidad de pasar por la discusión de un PRC. Un ejemplo es el caso de las normas de fusión predial y “conjunto armónico” (Artículo 63°), que permiten aumentar la constructibilidad en un 30%.
- c. **Distancia técnica.** La naturaleza extremadamente técnica del lenguaje textual y gráfico utilizado para documentar y presentar los PRCs imposibilitan que los interesados no familiarizados con el vocabulario técnico comprendan el proceso y puedan, por tanto, opinar sobre él. Esta comprensión se complica aún más cuando se aplican los resquicios antes comentados.

Sumado a lo anterior, la LGUC permite iniciar el trámite de modificación en cualquier momento, sin que el municipio este obligado a fundamentar su decisión, salvo por lo indicado en la memoria explicativa, que suele ser tremendamente genérico. Así es posible que un vecino o una empresa decidan promover un cambio en el uso de suelo de sus terrenos, por ejemplo de residencial a comercio, sin que los vecinos se enteren de ello o conozcan las motivaciones y los impactos urbanos de la medida.

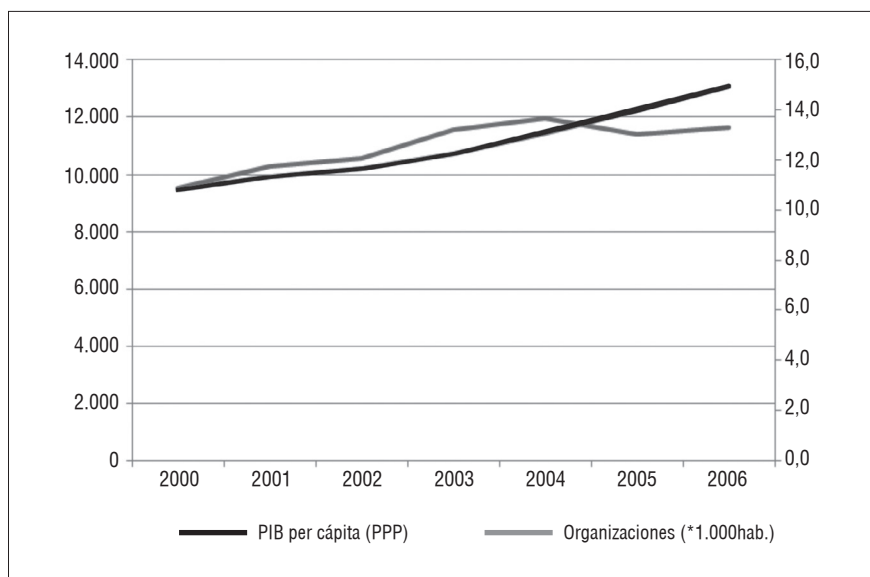
La suma de estos factores, en el contexto de una creciente demanda por participación de parte de las OCs, genera un escenario de alta incertidumbre, informalidad y discrecionalidad –escenario que, muy probablemente explica la rápida multiplicación de los conflictos ciudadanos-. Para salvar la situación, el Estado ha implementado numerosos y variados canales informales de participación, como manuales de procedimientos, talleres, encuentros ciudadanos, *charrettes*, etc. Pese a las buenas intenciones, la debilidad legal impide vincular los acuerdos o establecer protocolos para tomarlos. Específicamente, son cuatro las principales implicancias negativas:

- a. **Plazos.** Dilata la materialización de planes y proyectos urgentes, como la Política Nacional de Desarrollo Urbano o el cambio de la LGUC, ambas con más de 10 años de discusión.
- b. **Círculo vicioso.** Estas trabas generan nuevos conflictos que se resuelven creando nuevos mecanismos informales para “salir del paso”, lo que incrementa aún más el problema.
- c. **Influencias.** El modelo informal permite que algunos grupos organizados -vengan de las OCs, el sector inmobiliario o el sector público-, puedan imponer sus puntos de vista aprovechando sus contactos y conexiones, o que instalen la idea que el proceso ha estado viciado si sus posiciones no son consideradas.
- d. **Negociación.** Si las OCs o los grupos de interés logran imponer su posición, es posible que el Estado deba modificar planes o proyectos para salir del paso, sin ejecutar los análisis exigidos. Esto redundaría en aumentos en los costos de inversión en los proyectos de infraestructura que, por lo mismo, no logran pasar el sistema de evaluación de proyectos de MIDEPLAN.

## 2. ¿Qué son, por qué surgen y quiénes componen las OCs?

Todo indica que el escenario anteriormente descrito será cada vez más complejo, toda vez que la presión ciudadana por participar, lejos de disminuir, irá en aumento. Así lo concluye esta investigación (ver sección 5) y, también, la literatura especializada.

FIGURA 1 | Evolución PIB per cápita y organizaciones comunitarias, 2000-2006



Fuente: Elaboración propia en base a Observatorio Urbano (2010) y CIA World Factbook (2010).

En la medida que aumenta el ingreso en Chile y que su sistema democrático se robustece, la participación ciudadana –es posible hipotetizar- debiese crecer (Inglehart, 1997; Knack y Keefer, 1997). De hecho, tal como lo muestra la Figura 1, ya hay indicios que permiten pensar en esta dirección. Es por lo tanto de primera necesidad saber cómo emergen, quiénes forman y qué objetivos buscan las OCs. Estas preguntas tienen una larga data y han sido respondidas por distintas perspectivas. A continuación reseñamos dos de las que, a nuestro juicio, son las más relevantes para los objetivos de este estudio.

Una primera perspectiva, y la más expandida, proviene de la planificación urbana y entiende a las OCs desde el fenómeno del NIMBY. Esto refiere a las reacciones de oposición colectivas de grupos de vecinos ante la posibilidad de implementación de ciertos proyectos o planes no deseados –por razones económicas, culturales o físicas– en su entorno geográfico cercano (Walsh et al., 1993).

Aunque las investigaciones parecen no ser concluyentes, los vecinos que protestan provienen habitual –pero no exclusivamente– de estratos socioeconómicos medios y altos (Dear, 1992). Ellos son quienes tienen tanto los recursos, destrezas sociales y cognitivas para organizarse y formular sus demandas, como ciertos niveles de propiedad y privilegios que requieren defensa. Para ello crean organizaciones más o menos formales, que no necesariamente se disuelven una vez concluido el problema sino que adoptan nuevas motivaciones de lucha (Dear, 1992; Martín-Crespo, 1996).

El centro de la perspectiva NIMBY está en la propiedad (económica, simbólica o social), y la acción mancomunada de individuos que buscan protegerla. Sin embargo, existe una segunda perspectiva que ubica a las OCs en el proceso de producción y distribución de conocimiento y en la tendencia –creciente en las democracias industriales–, hacia la democratización de la toma de decisiones y la multiplicación de las fuentes de autoridad (Beck et al., 2003; Law y Singleton, 2006). Desde esta perspectiva, el foco estaría en la capacidad de las OCs para problematizar el conocimiento técnico o experto: irrumpen desacreditando supuestos, cuestionando definiciones y exigiendo la inclusión de nuevos criterios (Callon et al., 2009; Nelkin, 1995). Es por esta razón que la naturaleza de estas controversias y de sus soluciones es siempre heterogénea (Law, 1987), vale decir, mezcla y hace imposible separar entre elementos técnicos, morales, políticos y económicos.

A pesar de lo anterior, la literatura indica que la relación de las OCs con los sistemas expertos en los que buscan intervenir –o la relación entre expertos y leigos en la toma de decisiones– varía. Callon (1999) habla de tres etapas o modelos. En el primer modelo, el de la “alfabetización”, los no-expertos son vistos como agentes irracionales cuyas opiniones están determinadas por la falta de conocimiento. En este modelo las controversias se resuelven “educando” a los ciudadanos. En el segundo modelo, el de la “participación”, los no-experto son integrados para complementar y/o mejorar las decisiones de los expertos, lo que se hace a través del diálogo o participación. Pero todo indicaría que la tendencia es hacia la emergencia de un tercer modelo, el de la “co-producción”, en el cual los ciudadanos no sólo exigen dar su opinión sobre las decisiones, sino también, y más profundamente, participar en el diseño de éstas.

### 3. Organizaciones ciudadanas en Santiago

La presente investigación tiene como objetivo proponer un modelo normativo que permita robustecer y formalizar la participación ciudadana en el contexto de la LGUC, específicamente de los PRC. Para diseñar esta propuesta, sin embargo, hemos creído imprescindible comprender qué son, cómo se organizan y cuáles son los discursos políticos de las OCs. A pesar de la creciente importancia de las OCs en la ciudad, es aún poco lo que sabemos de ellas. Aún más, la literatura internacional nos entrega evidencia que no calza punto por punto con la realidad chilena. El concepto del NIMBY no explica totalmente la emergencia de las OCs en Santiago, toda vez que éstas empiezan a surgir en distintas realidades socioeconómicas de la ciudad y movilizándolo discursos que van más allá de la defensa a la propiedad. Además, creemos que la aparición disruptiva de las OCs obedece a la configuración de un contexto social, político y económico en el cual se da paso del modelo del “aprendizaje” al de la “participación”, y que incluso empiezan a emerger demandas propias del modelo de la “co-producción”.



#### 4. Metodología

Entre noviembre de 2009 y marzo de 2010 se realizó una investigación cualitativa que tuvo como objetivo examinar la estructura organizacional, política y urbano-económica de las OCs. La estrategia metodológica estuvo sustentada en tres instrumentos metodológicos:

- Entrevistas a líderes de OCs y actores relevantes en el ámbito privado, gubernamental y municipal.
- Análisis espacial de las OCs.
- Estudio de la legislación vigente.

En relación a las entrevistas, nuestro instrumento principal, se realizaron 25 entrevistas semi-estructuradas: 17 a líderes de OCs y 8 a otros actores relevantes (Cuadro 1).

CUADRO 1 | Instituciones a las que pertenecen los entrevistados

Tipo	Organización
Organizaciones ciudadanas	Defendamos Las Lilas
	Defendamos La Pintana
	Barrio Yungay
	No a la Destrucción de Matta Sur
	Barrio Dalmacia
	Colón Oriente
	P. de Valdivia Norte
	Defendamos la Ciudad
	Ciudad Viva
	Asoc. de Locatario La Vega
	Red Ciudadana Ñuñoa
	Coordinadora Vecinal La Reina
	Comunidad Ecológica
	Acceso Sur
	No a la Planta de Gas Peñalolén
Villa Portales	
Salvemos Vitacura	
Gobierno central	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
	Ministerio de Vivienda y Urbanismo

CUADRO 1 continúa en página siguiente ►►

		Ministerio de Obras Públicas
Actores relevantes	Municipio	I. Municipalidad de Las Condes
	Privados	Cámara Chilena de la Construcción
		Asoc. de Desarrolladores Inmobiliarios
		Asoc. de Concesionarios de Obras Públicas
	Consultoría	Urbe Consultores

Fuente: Elaboración propia.

Es importante hacer dos precisiones sobre nuestro foco de análisis. Primero, dados los plazos y recursos disponibles para este estudio, nos concentramos en un conjunto de OCs que (a) poseyeran la antigüedad, continuidad e impactos necesarios para investigar los múltiples aspectos de interés del proyecto, y (b) cuyo radio de acción afectase o pudiese ser interpretado a través de la LGUC y sus diversos instrumentos.

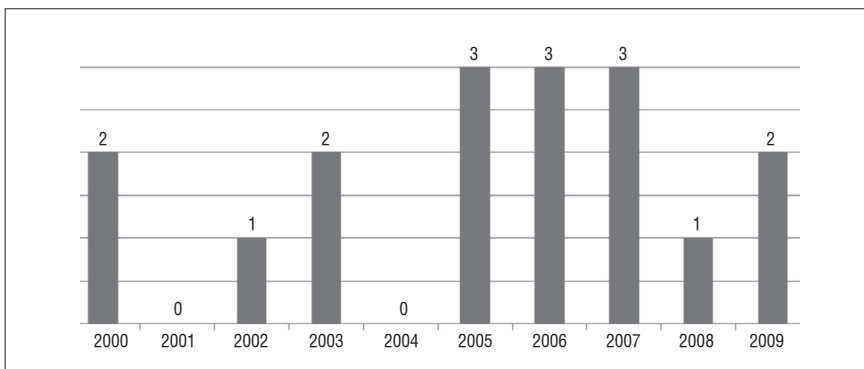
En segundo lugar, los recursos y plazos disponibles nos impiden capturar exhaustivamente las visiones de otros actores indudablemente relevantes (tales como actores inmobiliarios, medios de comunicación, partidos políticos, y otras organizaciones civiles). Las 8 entrevistas a “actores clave” simplemente pretenden identificar insumos para nuestra propuesta de política pública.

## 5. Principales resultados

### 5.1 Las OCs son instituciones jóvenes y “resilientes”

Las OCs de Santiago son relativamente jóvenes, con un promedio de edad a la fecha (2010) de 4,8 años. De las 17 organizaciones entrevistadas, 12 nacieron el 2005 o después, y todas después del 2000.

FIGURA 2 | Año de creación de las OCs en Santiago

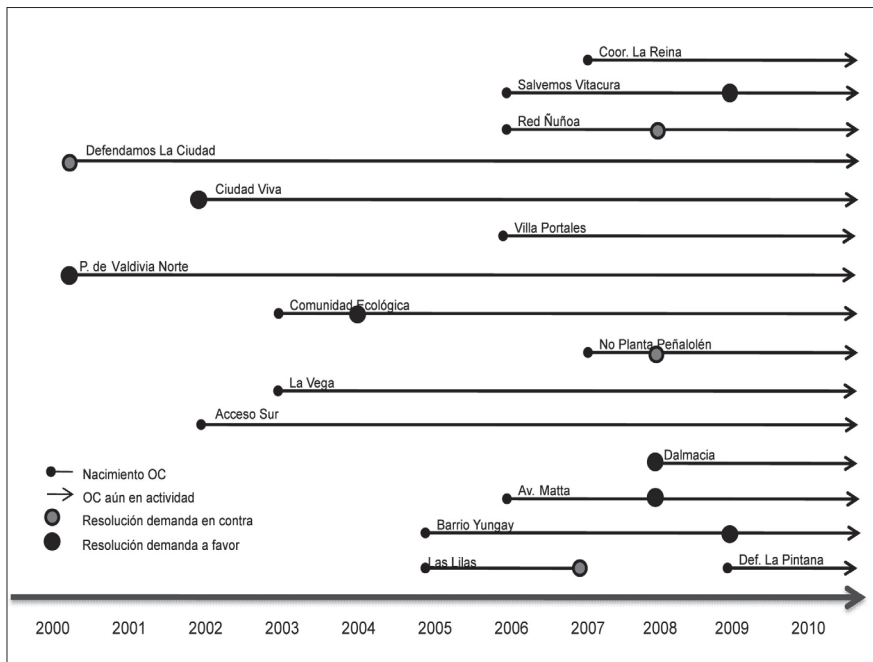


Fuente: Elaboración propia.

Además de su juventud, resalta que las OCs sean resistentes a su éxito/fracaso. Es decir, el cumplimiento de sus demandas —o el rechazo de éstas— no determina, en términos generales, su sobrevivencia. En efecto, de las 17 organizaciones estudiadas, 11 han “resistido” la resolución de los conflictos que las movilizaban. Las 6 restantes han seguido distinto recorridos. Algunas (a) aún no han llegado a su fase resolutoria (Defendamos La Pintana, Coordinadora La Reina, Villa Portales, La Vega, Acceso Sur); otras (b) se disolvieron una vez alcanzado un acuerdo (Colón Oriente), mientras que las restantes (c) no sobrevivieron a su fracaso (Defendamos Las Lilas). No obstante, resalta que de estas 11 organizaciones “resilientes”, 3 han enfrentado resultados adversos, sin que ello haya afectado a la organización (ver Figura 3).

De esta información se pueden concluir al menos dos hechos de relevancia. Primero, que siendo un fenómeno reciente y dado el escenario de transformaciones urbanas que Santiago enfrentará en las próximas décadas, nada indica que el fenómeno de las OCs vaya a disminuir. Aún más, en segundo lugar, todo indica que el fenómeno de las OCs es acumulativo: el fracaso o éxito de estas organizaciones no significará su desaparición, por lo que las nuevas organizaciones emergentes podrán irse sumando a las anteriores.

FIGURA 3 | Trayectoria de las OCs en Santiago



Fuente: Elaboración propia.

## 5.2 Los objetivos de las OCs evolucionan en el tiempo

La capacidad de las OCs para seguir operando una vez resueltos los conflictos que les dieron origen, está relacionada a la mutabilidad de sus objetivos. En efecto, las biografías de las OCs muestran que 13 de las 17 organizaciones cambiaron sus objetivos en algún momento de su recorrido. No todas, sin embargo, hicieron esta transformación de la misma manera o en la misma dirección. Así, aparecen tres trayectorias de mutabilidad:

- a. **Trayectoria 1.** Disolución. Se trata de las organizaciones que una vez cumplidos sus objetivos –o una vez que éstos se vieron frustrados– se diluyeron. Este es el caso de Defendamos Las Lilas y Colón Oriente.
- b. **Trayectoria 2.** Cambio de objeto. Otras organizaciones, como es el caso de Acceso Sur, reemplazaron su objetivo original por otro más acorde con la evolución (y la urgencia) de sus demandas. Por ejemplo, el objeto de Acceso Sur cambió de la condonación de la deuda habitacional al rechazo del acceso de una autopista.
- c. **Trayectoria 3.** Re-escalamiento del campo. La tercera trayectoria no dice relación con el cambio de objeto sino, más profundamente, con el de campo: se trata de las OCs que pasaron de un ámbito de acción acotado y técnico a otro difuso y normativo. Un caso emblemático es Defendamos la Ciudad, que saltó de una demanda acotada y local (estacionamientos en Plaza Perú) a una amplia y nacional (la fiscalización en el ámbito urbano y medioambiental).

Lo fundamental es constatar que de las 17 OCs estudiadas, 9 siguen el patrón de la Trayectoria 3 (Figura 4). Dicho de otra forma, el re-escalamiento no es un fenómeno aislado sino una transición esperable que las OCs experimenten en el tiempo. Este cambio no se da con la misma intensidad en todas las organizaciones.

FIGURA 4 | **Cambios en los objetivos de las OCs**

Organización	Objetivo original		Re-escalamiento
Def. La Pintana	Plan regulador	—————>	Cultura agrícola
Yungay	Basura	—————>	Empoderamiento
Matta	Bandejón	—————>	Zona típica
La Vega	Mersan	—————>	Identidad
P. De Valdivia N.	Costanera	—————>	Derechos
Ciudad Viva	Costanera	—————>	Sustentabilidad
Defendamos la Ciudad	Estacionamientos	—————>	Fiscalización
Red Ñuñoa	Plan Regulador	—————>	Apoyo a OCs
Salvemos Vitacura	Plan Regulador	—————>	Asedio inmobiliario

Fuente: Elaboración propia.

### 5.3 La definición que las OCs hacen de sus representados varía según el tipo de objetivo

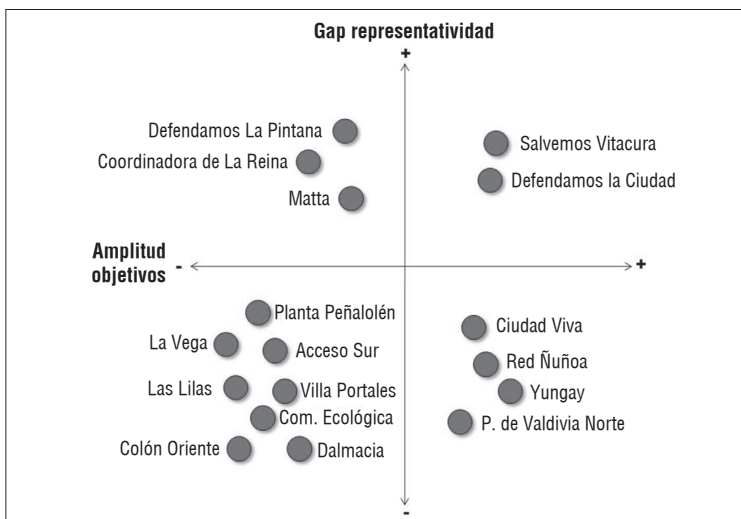
Uno de los focos de conflicto que los actores privados o municipales mantienen con las OCs es el déficit de representatividad que éstas tendrían. Y efectivamente, en las entrevistas queda claro que el número de miembros activos de las OCs es casi siempre menor al de afectados declarados por las organizaciones y que éstas dicen representar.

Haciendo una escala desde las OCs con definiciones más acotadas de sus representados hasta las con definiciones más amplias, es posible identificar tres niveles:

- Nivel 1.** OCs que dicen representar sólo a los individuos directamente afectados o involucrados con una intervención o política localizada.
- Nivel 2.** OCs que dicen representar no sólo a los directamente involucrados, sino a un colectivo más amplio y ambiguo que usualmente toma la forma del “vecino”.
- Nivel 3.** OCs que dicen representar a actores abstractos, generales y, muchas veces, idealizados, como “el ciudadano sin voz” (Defendamos La Ciudad) o “el vecino avasallado” (Salvemos Vitacura).

Lo central es observar que parece existir una relación positiva entre la amplitud de objetivos y la amplitud del colectivo supuestamente representado: entre más generales y difusos son los objetivos de las OCs, mayor será la brecha de representatividad, esto es, más difusos y generales tenderán a ser los colectivos que las OCs declaran representar (Figura 5).

FIGURA 5 | Brecha de representatividad y amplitud de objetivos



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 5 nos muestra los distintos perfiles. Salvemos Vitacura y Defendamos la Ciudad, sin duda son las organizaciones más ambiciosas/amplias en sus objetivos declarados (“defender al ciudadano del asedio inmobiliario” y “fiscalizar”, respectivamente), son a su vez las que dicen representar al colectivo más ambiguo (“vecino avasallado” y “ciudadano sin voz”). En el otro extremo, la demanda de la Comunidad Ecológica, por ejemplo, es concreta y definida (plan regulador de Peñalolén), a la vez que define a sus representantes de manera estricta (los habitantes de la Comunidad).

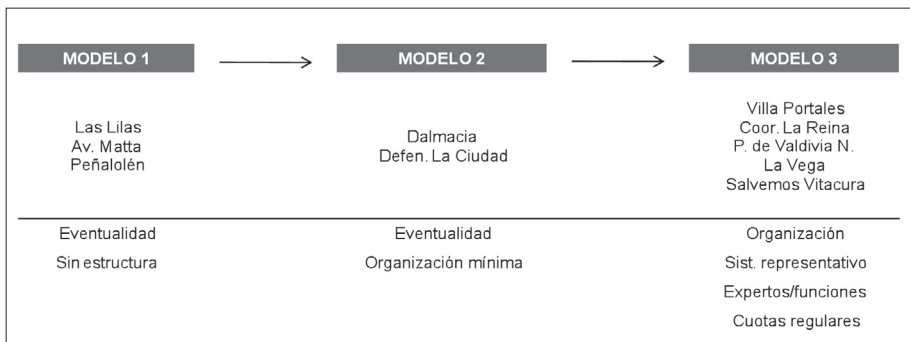
#### 5.4 Las OCs tienen una estructura organizacional híbrida

Con respecto a la estructura organizacional de las OCs resalta, en primer lugar, su funcionamiento eventual: lejos de ser organizaciones que mantengan un sistema de reuniones periódicas, sus encuentros dependen de las eventualidades y las demandas concretas. De hecho, sólo 4 OCs se reúnen al menos cada 15 días. Y de éstas, sólo la Coordinadora La Reina es una organización “pura”, mientras que las otras tres son juntas de vecinos (Comunidad Ecológica y Pedro de Valdivia Norte), o dependen de un programa gubernamental (Villa Portales apoyada por Quiero mi Barrio). Es decir, prácticamente no hay OCs que logren una sistematicidad de reuniones si no están apoyadas o constreñidas legal o políticamente.

No obstante lo anterior, las entrevistas muestran que las OCs estudiadas tienen estructuras organizacionales relativamente complejas. De las 17 organizaciones, 10 están estructuradas en base a: (a) directivas formales, (b) dirigentes y/o (c) comisiones temáticas. En otras palabras, a pesar de no reunirse sistemáticamente, las OCs son relativamente organizadas, con sistemas de representación y administración bien establecidos y, muchas veces, con una división funcional del trabajo.

Así, se pueden identificar tres modelos de OCs de acuerdo a su complejidad organizacional, desde las OCs más inestables y desorganizadas, hasta las más complejas.

FIGURA 6 | Modelos de complejidad organizacional



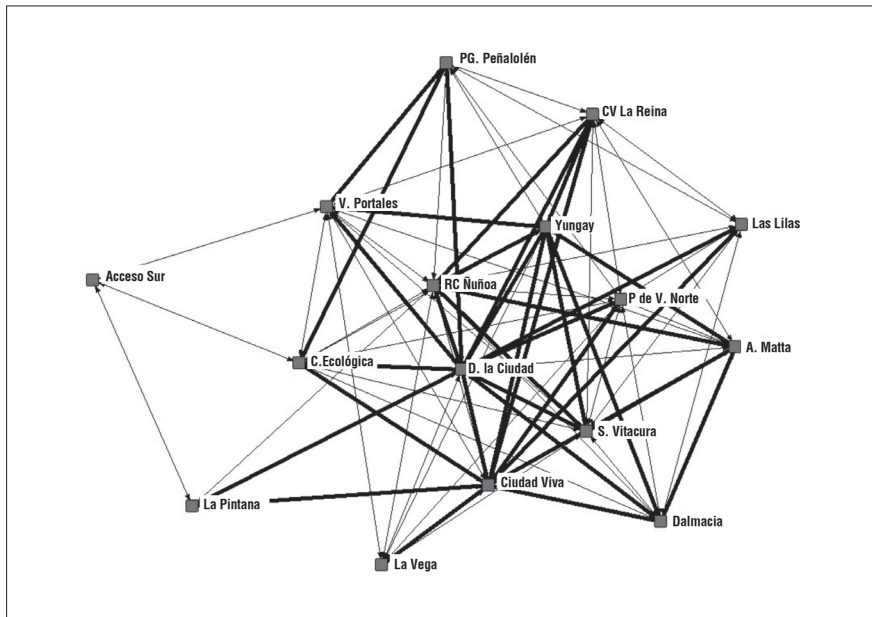
Fuente: Elaboración propia.

### 5.5 Las OCs están conectadas y su conectividad aumenta con la brecha representacional

El estudio de redes muestra, en primer lugar, que las OCs están muy asociadas entre sí. Y tal vez lo más relevante sea que esta asociatividad no está marcada sólo por lazos débiles (conocimiento) sino también por lazos fuertes (colaboración y capacitación). Resalta, asimismo, que las OCs más conectadas sean la red Ciudadana Ñuñoa, Barrio Yungay, Defendamos la Ciudad, Salvemos Vitacura y Ciudad Viva, mientras que las OCs más periféricas son Defendamos La Pintana y Acceso Sur (Figura 7).

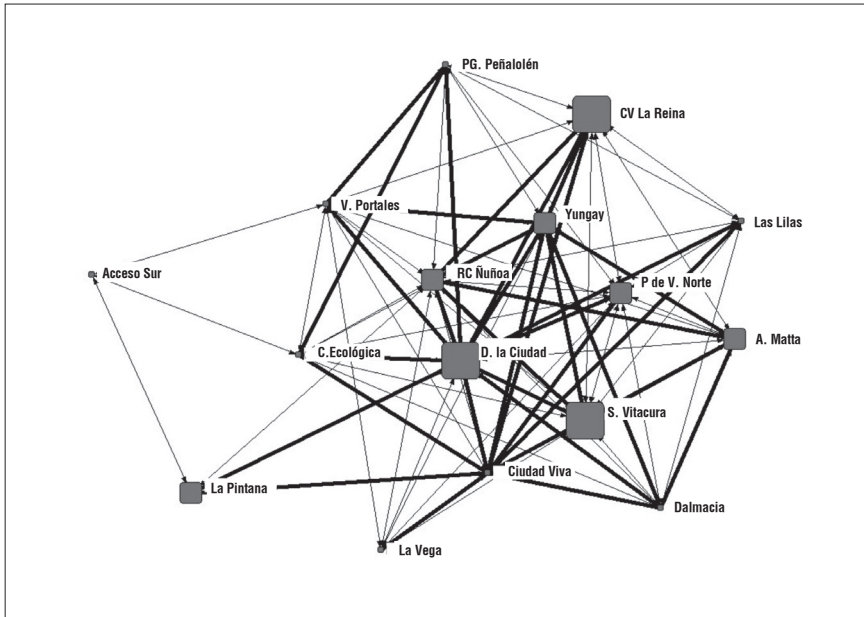
Lo anterior indica una posible relación entre distancia relacional (contactos), y la distancia socioeconómica: las OCs menos conectadas son, a su vez, las más alejadas en términos socioeconómicos. Pero más importante para los objetivos de este estudio, resalta que hay una tendencia a que las OCs más conectadas presenten una brecha de representatividad mayor, mientras que las más desconectadas son, por el contrario, las más acotadas y locales. Esto confirma que entre más general y difusa sea la definición del colectivo supuestamente representado, más amplios serán los objetivos y, por tanto, la red de contactos translocales será mayor (Figura 8).

FIGURA 7 | Redes de OCs



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 8 | **Redes de OCs y brecha de representatividad**  
(mayor tamaño nodo = mayor brecha)



Fuente: Elaboración propia.

### 5.6 Nodos clave: MINVU versus alcaldes

También se les pidió tanto a los actores como a las OCs que identificaran cuál era el agente clave de la política urbana. Mientras que para las primeras el *locus* crítico de la política de ciudad está en el gobierno central y, más específicamente, en el MINVU, para los segundos está en el municipio y su alcalde. Se observa, entonces, que los actores se posicionan en un nivel macro, pero perciben que el *quid* de la política urbana está en el micro (municipios), mientras que las OCs, ubicadas en la arena local, perciben que el nudo está en el “sistema”, en los macro-lineamientos y en la definición/visión política y valórica.

### 5.7 La misión de la participación ciudadana: “envisonar” versus “control de calidad”

Las diferencias entre las OCs y los actores, no se limitan a la identificación del agente clave. Ambos grupos también difieren en cuál debiese ser el objetivo de la participación ciudadana: mientras que las OCs prefieren que la participación se utilice para definir las visiones a largo plazo y/o los modelos de desarrollo, los actores prefieren que la participación se ocupe para evaluar distintas alternativas o informar a los tomadores de decisiones sobre las demandas ciudadanas. Dicho de otra manera, mientras las OCs apuestan por



influenciar en el campo de los “objetivos duros” o en el *envisioning* (proponer visiones), los actores tienden a preferir una participación acotada a los “objetivos blandos” o al modelo del “control de calidad” en el cual la participación se usa para testear, mejorar y afinar propuestas en su grueso ya diseñadas.

### 5.8 Estatus de la participación: vinculante versus consultiva

Por último, mientras todas las OCs reclaman la necesidad de que la participación ciudadana sea vinculante, los actores, si bien no niegan esta posibilidad, no la defienden con tanta firmeza. Es importante resaltar que a diferencia de lo que se podía haber esperado, varios actores -tanto privados como municipales y gubernamentales-, se posicionaron a favor de la participación vinculante. Sin embargo, también aparecen posiciones mixtas o definitivamente contrarias que ven a la participación como un método consultivo.

## Propuesta

### 1. Claves para la formulación de la propuesta

Los resultados de la investigación, sumados a los análisis de la actual normativa y sus deficiencias, nos permiten extraer al menos cuatro claves para la formulación de la propuesta.

- a. **Participación temprana y en todas las fases.** Las OCs no quieren incidir sólo en los detalles de un plan o proyecto, sino mucho más ampliamente, influir en el tipo de ciudad o comuna que se quiere construir. Para abordar esta demanda, la participación debe desarrollarse en todas las fases del proceso, incluyendo la fase de diseño político.
- b. **Participación temprana en MINVU.** Es de primera necesidad que este ministerio, percibido por las OCs como el epicentro de la política urbana, abra espacios de debate y deliberación que sobrepasen el modelo del “control de calidad”, aún cuando en este ámbito la participación ciudadana no sea vinculante.
- c. **Representatividad transparente y responsable de las OCs.** La participación ciudadana puede perder su efecto democratizador y su funcionalidad si no se diseñan mecanismos para explicitar y evaluar la representatividad de las OCs. Toda organización tiene el derecho a participar, pero es de primera necesidad que todos los actores involucrados tengan claridad sobre: (a) la posición política, ideológica o normativa de cada organización, y (b) la representatividad real (o estimada) de cada una de ellas. Sin esta mínima explicitación aumentan las probabilidades de polarización.
- d. **Participación local vinculante.** Si bien no es ni bueno ni posible que todas las decisiones sean vinculantes, debe asegurarse que las decisiones tomadas participativamente obliguen a las partes. De otra manera

la participación sólo queda como una instancia nominal, lo que no sólo merma la calidad democrática del desarrollo local, sino que también aumenta el malestar de las OCs y estimula la conflictividad.

- e. **Potenciar el surgimiento de las OCs, no ahogarlo.** Asumimos que las OCs, con todas sus imperfecciones, dan cuenta de nuevas demandas que no caben en la estructura tradicional de partidos, juntas de vecinos o agrupaciones gremiales. Asimismo, el reforzamiento de las OCs permitirá equilibrar las asimetrías de poder que existen en el modelo informal vigente, logrando que la participación se desarrolle de forma independiente al ingreso de los vecinos o sus redes de contactos.

En base a estas conclusiones, proponemos un modelo de participación ciudadana alojado en la LGUC y focalizado en los planes reguladores comunales (PRC) como instancia propositiva y vinculante. Adicionalmente proponemos generar instancias más amplias de discusión, que canalicen las demandas de algunas OCs para influir en el modelo de desarrollo o el diseño de políticas públicas de alcance nacional.

Bajo este contexto, la propuesta:

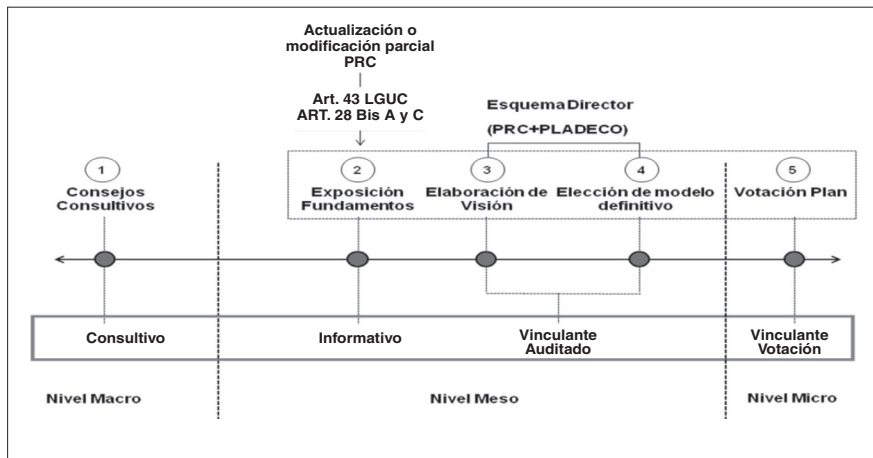
- Crea un Consejo Consultivo tripartito (organizaciones ciudadanas, sector privado y sector público), alojado en el MINVU para debatir macro lineamientos urbanos.
- Distribuye la participación ciudadana a lo largo del proceso de confección de un PRC, identificando tres niveles o momentos clave de éste y proponiendo distintos tipos de instancias participativas en cada nivel.
- Fija las modificaciones al PRC cada 4 años para minimizar la discrecionalidad y la incertidumbre. Así, los alcaldes, 6 meses antes de que expire su administración (año 3,5), deben exponer la necesidad de modificar el actual PRC o de mantenerlo.
- Fusiona el PRC al PLADECOC para darle más riqueza y exactitud a las propuestas de modificación que los alcaldes harían al año 3,5, exigiendo la inclusión de las inversiones privadas relevantes y explicando si estas justifican los cambios normativos.
- Se acogen algunas ideas del proyecto de modificación de la LGUC como la propuesta del “Esquema Director” (Art. 28 Bis A y B), con algunos ajustes que reduzcan la discrecionalidad en la aplicación de sus metas y objetivos. Con ello si la propuesta de modificación presentada por el alcalde es aceptada, éste debe generar con la comunidad -y en un máximo de 30 días-, un proceso participativo vinculante y auditado para definir la imagen-objetivo de la comuna.
- Indica que la imagen-objetivo propuesta por la comunidad debe ser desarrollada en un máximo de 30 días por el municipio, a modo de

presentarle a la comunidad tres alternativas, una de las cuales será elegida en un proceso participativo vinculante y auditado.

- Indica que la imagen-objetivo final, base de la propuesta de PRC, será desarrollada por el municipio a modo de contar con tres alternativas de PRC final, el cual será votado popularmente en los comicios municipales del año 4.

En lo que sigue se explica en detalle la propuesta.

FIGURA 9 | Esquema general de la propuesta



Fuente: Elaboración propia.

## 2. Propuesta I. Niveles de participación ciudadana

Nuestra primera propuesta es distribuir la participación ciudadana en el marco de la confección de los PRC en dos niveles, cada uno con sus objetivos y requerimientos.

- Nivel Nacional.** Proponemos una instancia temprana de participación en la cual se debatan los macro-lineamientos de la política urbana nacional. Creemos que es indispensable que se abra un espacio (más adelante veremos que debe estar alojado en el MINVU), donde los ciudadanos y sus organizaciones –junto a las autoridades y el sector privado–, puedan reflexionar sobre la visión de ciudad, las expectativas futuras y los desafíos urbanos que presentan nuestras ciudades. La participación ciudadana en este nivel debe ser consultiva y no vinculante, pero sistemática y políticamente relevante.
- Nivel Municipal.** Focalizado en el debate sobre la comuna y los barrios que la conforman. Creemos que antes de la discusión sobre proyectos y normativas concretas, es necesario promover una instancia de partici-

pación ciudadana para definir cuál es la imagen-objetivo que se espera concretar con el instrumento de planificación. Más adelante detallaremos las características de este nivel y veremos que nuestra propuesta es modificar el Artículo 43 del Capítulo II y acogernos a la modificación, aún en trámite, al Artículo 28 Bis A y B que crea el “Esquema Director”. Por ahora basta indicar que en este nivel municipal proponemos dos instancias participativas:

- Una presentación de un diagnóstico comunal, tal como las define la LGUC, pero que integre el PLADECO y las inversiones privadas para que todo debate sobre el futuro de a comuna sea realizado en base a la cartera priorizada de inversiones públicas, y también de iniciativas privadas de impacto relevante. Esta instancia es informativa.
- Un proceso de consultas ciudadanas abiertas que, en base al diagnóstico anterior, determinen la imagen-objetivo de la comuna y sus distintos barrios, sobre la cual se eruirá el PRC final. Estas instancias deben ser vinculantes y auditadas.

Basándose en una imagen-objetivo comunal participativamente sancionada, se elabora el PRC el cual –y esta es una de nuestras propuestas más importantes– debe ser votado popularmente en los sufragios municipales.

CUADRO 2 | Escalas de propuesta y objetivos

Escala	Objetivo	Instancia	Naturaleza
Nacional	Lineamientos urbanos generales.	MINVU.	Consultiva.
Municipal	Imagen-objetivo comunal.	Municipios. Proceso de confección PRC - Artículo 43 del Capítulo II y Artículo 28 Bis A y B.	Informativa y vinculante auditada.
	PRC.	Municipios. Proceso de confección PRC - Artículo 43 del Capítulo II y Artículo 28 Bis A y B.	Vinculante (sufragio).

Fuente: Elaboración propia

### 3. Propuesta II. Consejo Consultivo

#### 3.1 Sobre la organización y objetivos de los Consejos Consultivos

Para resolver la demanda por participar en el nivel macro, nuestra segunda propuesta es crear un Consejo Consultivo (CC) constituido por representantes de los tres principales actores en temas urbanos y territoriales:

- Industria inmobiliaria.
- Estado.
- Organizaciones ciudadanas.

Este CC tendría las siguientes características:

- Sería alojado y gestionado en el MINVU y sus Secretarías Regionales Ministeriales, que solventaría los costos de éste.
- Los CC sesionarían, en una primera etapa, una vez al año. Al tercer año se evaluaría la posibilidad de aumentar su frecuencia a dos veces al año.
- Los CC serían una modificación de las llamadas *Consensus Conferences*<sup>1</sup> implementadas por el gobierno danés desde hace dos décadas. Para el caso puntual que nos convoca, proponemos el siguiente esquema:
  - El MINVU convoca en base a una temática concreta relacionada con el desarrollo urbano del país y sus regiones. El MINVU invita a tres representantes de los tres sectores ya mencionados. Cada sector es responsable de seleccionar a sus asistentes.
  - En una primera sesión el MINVU expone la temática y su motivación para tener un CC sobre éste. En conjunto se identifican los principales conflictos y las posiciones encontradas, y se determina una batería de expertos (propuestas por las propias partes), para que defendieran los argumentos de cada una de las posiciones.
  - Dos semanas después tiene lugar la segunda sesión, en la cual cada experto expone su posición y responde a las preguntas del CC.
  - La tercera sesión ocurre al otro día, en la cual, en base a las distintas evidencias y argumentos, los asistentes llegan a un acuerdo que es redactado a modo de informe.
  - Terminada la sesión, el acuerdo es presentado a los medios en una conferencia de prensa por el (la) ministro (a) de turno y es enviado a todos los parlamentarios y alcaldes a modo de referencia para la toma de decisiones.

Tal como funcionan las *Consensus Conferences* en otras partes del mundo, no se trata de un documento vinculante sino de un instrumento político y comunicacional, que además de operar como referencia consultiva, busca plasmar la voz de los involucrados, por lo tanto evitar el resquicio –muy usual– de achacarle a la “falta de claridad sobre qué dicen los actores involucrados” la toma de decisiones discrecionales.

---

1. Ver <http://www.peopleandparticipation.net/display/Methods/Consensus+Conference> para más información y [www.juiciociudadanouy.wordpress.com](http://www.juiciociudadanouy.wordpress.com) para la aplicación del modelo realizado por Uruguay en su debate por la energía nuclear.

### 3.2 Sobre los requerimientos para las OCs.

Lo anterior, sin embargo, implica un esfuerzo por parte de las OCs de formarse y tener un mayor nivel de organización, de modo que sus representantes reflejen la diversidad de opiniones y realidades involucradas en una discusión que aborda temas nacionales. Específicamente proponemos:

- Las OCs deben constituirse en una asociación legalmente sancionada y con personalidad jurídica, al modo de las asociaciones gremiales, idealmente con sedes regionales y una base nacional.
- Las OCs deben tener un registro actualizado de sus integrantes y/o de los vecinos que dicen representar.
- Como el lucro no es la motivación en este caso, el financiamiento de las coordinadoras debe ser público, lo que obliga a contar con reglamentos y sistemas claros para escoger a los representantes en el Consejo Consultivo regional y nacional, en una línea similar a la propuesta en el proyecto de Ley sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública.

## 4. Propuesta III. Nuevo marco temporal para los PRC

Pasando a la escala municipal, nuestra primera propuesta es fijar temporalmente los plazos para modificar los PRC. En efecto, bajo el criterio de la “flexibilidad”, los PRC suelen modificarse ante cualquier solicitud privada o pública. Esto hace que las reglas del juego cambien todo el tiempo, haciendo frecuente que los vecinos se enfrenten a hechos consumados con poco margen de reacción. Esto aumenta las suspicacias respecto a las motivaciones reales de muchos cambios normativos y fomenta la desconfianza hacia el Estado. Además, la flexibilidad en los PRC sólo incrementa la discrecionalidad, favoreciendo las solicitudes de grupos de presión con mayores contactos o llegada al municipio. Esta situación empeora por la capacidad de decisión que se le otorga a los Consejos Regionales cuando los PRC carecen de un plan intercomunal.

Nuestra propuesta es que los PRC deben tener una duración mínima establecida por la LGUC y sus cambios deben ser publicados en fechas regulares y conocidas por todos. En el intertanto, las modificaciones que surjan del municipio o de particulares deben ser consolidadas en un cuerpo común, con mapas e indicadores que faciliten su comprensión y evaluación por parte de la comunidad. Específicamente proponemos:

- Un plazo mínimo de duración de cuatro años para el PRC.
- En caso de modificar el PRC, el municipio tiene seis meses entre el anuncio público y su aprobación.
- Si no logra aprobarlo, todas las modificaciones se postergan para el próximo período, lo que extiende la duración del PRC a ocho años.

El plazo escogido tiene cuatro ventajas:

- Coincide con el período de gobierno de los alcaldes, quienes tendrían la obligación de presentar un proyecto de confirmación o de modificación si quieren ser reelegidos (Propuesta VI). En caso de optar por una modificación del PRC, deberían presentar los fundamentos que respaldan la medida. Además deberían discutirlos con la comunidad, siguiendo un proceso que detallamos más adelante.
- Obliga a consolidar las modificaciones puntuales, solicitadas por particulares, integrándolas dentro de una visión comunal.
- El plazo sirve para aprovechar la elección municipal como instancia para aprobar o rechazar el proyecto final de PRC (Propuesta VI). Pensamos que esta solución resuelve el problema de la mayoría de los municipios del país, que carecen de recursos para realizar consultas o plebiscitos.
- El plazo fijo genera una “costumbre cívica”, y permite que los ciudadanos tengan tiempo para analizar los cambios propuestos y no se encuentren ante hechos consumados.

## 5. Propuesta IV. Integración del PLADECO al PRC y exposición de antecedentes

Otro de los grandes problemas de los PRC es la ambigüedad de las justificaciones movilizadas para sustentar sus modificaciones (la llamada Memoria Explicativa). Siendo esta Memoria el diagnóstico que sostiene una eventual modificación al PRC, es de primera necesidad que ésta sea concisa (que aborde los temas y desafíos críticos), acotada (que se ciña a las problemáticas de la comuna) y clara (que indique de forma simple y específica los problemas y las soluciones planteadas). Y clave para el futuro de los PRC, es fundamental que la Memoria incluya las inversiones programadas de la comuna, tanto públicas como privadas y que estime el crecimiento esperado de la comuna, detectando los problemas que deberán resolverse con la propuesta. Lamentablemente las Memorias escasamente cumplen estos requisitos, aumentando la distancia con las comunidades e incrementando el escepticismo entre la ciudadanía. Para resolver este problema se proponen dos ajustes.

### 5.1 Modificación de la Memoria Explicativa

Proponemos tres cambios a la Memoria Explicativa:

- a. **Identificación clara de motivaciones.** Los criterios para diseñar o modificar el instrumento deben ser explícitos, indicando si obedecen a (a) una iniciativa privada o (b) a un proyecto municipal que pretende resolver problemas o capitalizar oportunidades, las cuales deben estar correctamente identificadas. Estos criterios deberán basarse en una ca-

racterización de la problemática actual de la comuna (Diagnóstico), y en una proyección que estime cómo evolucionarán estos problemas en el mediano y largo plazo (Pronóstico), estimando sus implicancias sobre temas claves para el desarrollo futuro de la comuna.

- b. **Estructura del documento.** La información de las motivaciones y criterios subyacentes a las modificaciones del PRC debe estar claramente indicada en el documento sin mezclarse –como usualmente sucede–, con otros antecedentes (historia del asentamiento, los efectos de la globalización, o catastro de usos y patentes). La idea es que Diagnóstico y Pronóstico justifiquen las decisiones que se toman en caso de modificar o mantener el PRC.
- c. **Presentación sintética.** El reglamento de la OGUC y las ordenanzas locales de los PRC deben reformular los contenidos de la memoria explicativa exigiendo:
  - Documentos sintéticos, que expongan claramente los problemas actuales de la comuna (Diagnóstico) y desafíos que se prevén en un horizonte de planificación: 5, 10 y 20 años (Pronóstico).
  - Documentos que expongan acotada y dimensionadamente las oportunidades y amenazas que se derivan del Diagnóstico y Pronóstico en temas claves como el transporte, la sustentabilidad ambiental o la suficiencia de equipamiento.
  - Listado de proyectos públicos y privados, con un detalle mayor para aquellos que solicitan modificaciones normativas.

## 5.2 Integración de inversiones

Los PRC cumplen sólo la mitad de la función de planificación: la regulación. Las inversiones, sean estas privadas, comunales o sectoriales, no guardan ninguna vinculación con el PRC. Sin embargo, son muchas veces estas inversiones, paradójicamente, el motor detrás de los PRC y sus modificaciones.

Para resolver este problema, se propone fusionar el PLADECO con el PRC. La particularidad de estos instrumentos es que en base a un diagnóstico de la comuna, priorizan sus inversiones públicas. Es contraproducente, entonces, que los PRC no integren, como una capa más, estas inversiones programadas. Este cruce debiera apoyar las hipótesis de crecimiento e implicancias expuestas en la Memoria. Además servirá para que la comunidad pueda priorizar las inversiones públicas y opinar sobre las privadas que solicitan cambios normativos.

En suma, la primera instancia participativa en el proceso de modificación del PRC es una audiencia pública informativa donde el municipio expone los cambios que ha experimentado la comuna, los proyectos programados (PLADECO integrado incluyendo inversiones privadas importantes), y las



amenazas u oportunidades que se prevén en el horizonte de mediano y largo plazo. A partir de lo anterior, anuncia si mantiene el PRC por otros cuatro años o si inicia el proceso de actualización. De optar por lo segundo, el Alcalde debe explicitar las razones de la modificación, precisando si surgen desde el ámbito público o privado.

De este modo, si el alcalde opta por mantener el PRC actual, el proceso se posterga para los próximos 4 años. Por el contrario, si argumenta a favor de cambiar o actualizar el PRC, se abre la segunda instancia que pasamos a detallar.

## **6. Propuesta V. Esquema Director**

Resumidamente: la propuesta contempla que el MINVU instaure un Consejo Consultivo que le permita a la ciudadanía organizada participar tempranamente en el diseño de las políticas urbanas. Bajando al nivel municipal, se propone que las modificaciones de los PRC se realicen cada 4 años (6 meses antes de los comicios municipales), y que los alcaldes deban justificarlas a la comunidad mediante Memorias claras y concisas, que integren el PLADECO como base del PRC propuesto y las inversiones privadas.

Pero nuestra propuesta da un paso más y postula que, si el alcalde justifica clara y argumentadamente que es necesario modificar el PRC, el proceso de modificación debe seguir una estricta evaluación ciudadana. Específicamente, se debe co-construir con la comunidad una imagen-objetivo de la comuna en base a dos instancias participativas vinculantes y auditadas que recogen del modelo del “Esquema Director” (Artículo 28 Bis A y B), propuesto en las modificaciones a la LGUC que se encuentran aún en trámite.

El ED fue diseñado para cumplir un doble objetivo: facilitar la participación de la comunidad y establecer los principios rectores del instrumento, cuyo cambio debe seguir el trámite de modificación del PRC, distinguiéndolos de otros que pueden ser resueltos mediante enmiendas o decretos alcaldicios. Es decir, sin aprobación del Concejo. Estas dos aplicaciones han sido rechazadas por la OCs argumentando que la opinión de los vecinos no es vinculante y que el ED aumenta la incertidumbre dada la extrema ambigüedad de las conclusiones a las que llega, haciendo su interpretación muy discrecional. Y efectivamente, si bien el ED es diseñado en talleres participativos, su selección final sigue siendo una función privativa del municipio.

En este contexto, el ED empeora el problema de la “flexibilidad”. Si bien fijar un plazo mínimo por ley para la modificación de los PRC ayuda a resolver la discrecionalidad y las resoluciones sin intervención ciudadana, creemos que estos déficits se superarían aumentando el nivel de precisión del ED y haciendo que la evaluación de los vecinos pueda ser auditada.

Para ello el ED debe ser equivalente a un proyecto de PRC, cambiando solamente el número de normativas que se someten a discusión, pero no el nivel de detalle con que se presentan. La idea es dejar sólo las más relevantes y sensibles para la comunidad (ejemplo: altura de edificación, trazado de los ejes viales o la disposición de las áreas verdes). Además se someten a discusión los proyectos privados que solicitaron cambios en el plan regulador. Estas propuestas no pueden ser interpretadas libremente por el regulador. En el ED son equivalentes a la norma final que será aprobada. Por otro lado, los ED deben visualizar las implicancias de sus propuestas con imágenes tridimensionales que recreen los efectos espaciales de un cambio de uso de suelo o densidad, minimizando las normas ambiguas o interpretables.

Como indicamos previamente, si bien los ED abordan las normativas más importantes, las otras no pueden ser resueltas por la vía rápida (*fast track*), ya que forman parte del proyecto que se somete a aprobación en la cuarta parte del proceso (Propuesta VI). En otras palabras, el ED sólo cumple la primera función de su diseño original: facilitar la participación ciudadana mediante la exploración, discusión y selección de tres alternativas que procuran mantener los principios de la visión de desarrollo, graficando con modelos tridimensionales sus efectos espaciales.

A continuación detallamos las dos instancias participativas que compondrían el ED.

### 6.1 Primera instancia: Visión de Desarrollo

Una vez que el municipio expone sus fundamentos (PRC + PLADECO) a la comunidad, tiene 30 días para constituir una instancia participativa que tenga por objetivo definir la visión de desarrollo que debiera inspirar la actualización del instrumento, respondiendo los problemas detectados en la fase de Diagnóstico y Pronóstico. Esta visión tiene que enmarcarse en un ámbito compatible con las atribuciones de un PRC para no crear falsas expectativas, como habitualmente ocurre con las modificaciones a estos instrumentos.

Si bien definir la “visión” de una comuna puede resultar ambiguo, en la práctica existe una acotada cantidad de temáticas altamente sensibles para la comunidad, temáticas sobre las que usualmente giran las controversias ciudadanas y que debieran ser el centro del futuro PRC. Así, la visión comunal debe incluir como mínimo, aunque no exclusivamente, un consenso sobre tres factores específicos:

- a. **Identidad comunal.** Detectar los valores que deben preservarse o potenciarse como atributos de identidad comunal. Esto incluye edificaciones o barrios de carácter patrimonial, áreas verdes o espacios públicos, etc.
- b. **Crecimiento comunal.** Explorar y contrastar modalidades de crecimiento para la comuna, identificando y priorizando distintos modelos (densos, extensos o de preservación patrimonial).

- c. **Proyectos de inversión.** Identificar los proyectos o intervenciones privados o públicos más sensibles (centros comerciales, infraestructura vial, edificios en altura, áreas verdes, etc.), y definir un criterio que permita priorizarlos en caso de la inversión pública.

Con respecto a la metodología de la instancia, queda al arbitrio de cada municipio la forma específica de llevarlo a cabo. No obstante, al menos cuatro elementos deben ser obligatorios:

- a. **Apertura.** El taller debe estar abierto a toda la comunidad con el único requisito de ser habitante de la comuna, para lo cual se debe exigir cédula de identidad y algún documento que certifique residencia.
- b. **Funcionalidad.** El taller debe realizarse en un lugar con la capacidad de albergar un ejercicio comunitario de este tipo.
- c. **Comprensión.** Para facilitar la fácil comprensión de los ejercicios, el municipio debe utilizar esquemas, gráficos, *charrettes* y fotos referenciales que visualicen la aplicación concreta de las alternativas en juego, como se indicó en el caso del ED.
- d. **Registro.** El proceso y los resultados del taller deben quedar debidamente documentados, tanto de forma audio o audiovisual y a modo de documento escrito, que el municipio debe sintetizar para incluirlo en la Memoria de Fundamentos.

En relación a los resultados del ejercicio, estos deben ser:

- a. **Vinculantes.** La imagen-objetivo a la que se llegue en el ejercicio debe ser obligadamente asumida por el municipio, quedando claramente expresada en la Memoria Explicativa del futuro PRC. En el caso de las inversiones públicas del PLADECO, la priorización acordada con la comunidad deberá respetarse.
- b. **Auditados.** Se le deberá encargar a una empresa o institución externa y sin vínculos con el municipio que audite el proceso. Este auditor puede ser una empresa profesional en servicios de auditoría o, para facilitar el acceso a este tipo de servicios a comunas de bajos recursos, universidades, entidades religiosas u otro tipo de instituciones de probidad reconocida.

Los gastos en este concepto deben ser incluidos como un ítem más del presupuesto asociado al proceso de elaboración del PRC y sufragados por el gobierno central. Con respecto a los objetivos de la auditoría, ésta debe específicamente constatar:

- La cantidad de personas que participaron en el taller.
- La naturaleza efectivamente participativa de la metodología utilizada.

- Los acuerdos tomados respecto a la Imagen Objetivo y la priorización de las inversiones públicas (PLADECO integrado).
- La concordancia entre los acuerdos alcanzados en el taller y la redacción de las conclusiones finales plasmadas en la Memoria.

## 6.2 Segunda instancia: alternativas de Esquema Director

Una vez lograda una visión comunal debidamente auditada, ésta debe ser traducida a un ED por el municipio. En términos prácticos esto implica precisar cuáles serán las normativas (zonificación, densidades, afectaciones o restricciones), que permitirán materializar los aspectos centrales de la Visión.

El municipio deberá formalizar en 30 días los modelos de desarrollo acordados, precisando aspectos sensibles como trazado del límite urbano, altura de edificación por barrios, ubicación de las zonas de equipamiento, trazado y ancho de la vialidad estructurante.

Adicionalmente deberá indicar los barrios o edificios que serán preservados y los proyectos públicos que fueron priorizados, mostrando su emplazamiento y las características principales.

A fin de sensibilizar opciones para materializar estas normativas o proyectos, el municipio podrá presentar tres alternativas de ED, en una segunda instancia de trabajo con la comunidad. La idea será precisar las características de la norma, sin alterar los principios acordados en la Imagen Objetivo. Adicionalmente, deberán evaluar sus ventajas y debilidades, escogiendo aquella que concentra las mayores preferencias.

La metodología de decisión (por votación, deliberativa u otra), queda a responsabilidad del municipio. Sin embargo, y al igual que en el taller para definir la visión comunal, será obligación cumplir con los cuatro requisitos previamente indicados (apertura, funcionalidad, comprensión y registro). Además, y específicamente con respecto a los ED, se debe exigir que éstos tengan como características:

- Claridad.** Las tres alternativas de ED deben exponer y contrastar con precisión y claridad sus diferencias.
- Lenguaje gráfico.** Cada ED debe maximizar los recursos visuales para que sus características sean comprensibles para toda la comunidad, incluyendo modelos tridimensionales o fotos que recreen la tipología de vivienda o barrio que se busca implementar.

Por último, con respecto a los resultados del ejercicio, estos deben ser, tal como en la visión comunal, vinculantes y auditados.

## 7. Propuesta VI. PRC definitivo

Con la elección por parte de la comunidad, y en base a un proceso vinculante y auditado de un ED, la comuna tendrá un pre-PRC que incluirá:

- La percepción de los vecinos respecto a los modelos de crecimiento de la comuna, sus desafíos y las características identitarias fundamentales de la comuna.
- Las normativas que materializarán estos temas, garantizando que los objetivos se cumplan.
- Una priorización de las obras municipales más valoradas (PLADECO) y visualizando su efecto potenciado y articulado con la norma.
- Una evaluación de los proyectos privados que solicitaron cambios en el PRC.

En esta fase final corresponde aprobar el instrumento final PRC. En este caso, se incluirán el resto de las normativas que no formaron parte del ED al no considerarse como temas centrales de la Visión y que podrán tener distintas alternativas de solución. Asimismo, se podrán precisar los diseños de los proyectos priorizados y eventualmente se podrán ajustar normativas que, luego de realizar un análisis más detallado carezcan de factibilidad normativa, lo que en ningún caso debiera comprometer los temas relevantes de la Visión.

El proceso culminará con tres alternativas de PRC que tendrán en común las normativas que fueron aprobadas desde el ED y la lista priorizada de proyectos de inversión. Los cambios entre cada alternativa se producirán en dos ámbitos:

- Con respecto al resto de las normativas que no formaban parte del ED.
- En relación al diseño específico de los proyectos de inversión, lo que podrá incluir recomendaciones del municipio para ajustar el diseño de iniciativas privadas de impacto relevante como centros comerciales, megaproyectos residenciales o autopistas urbanas.

La aprobación del PRC definitivo se desarrolla en dos fases:

- a. **Fase 1: Presentación y discusión de cada alternativa.** Las alternativas de PRC final se exhiben a –y se debaten con–, la comunidad. Para esto es imprescindible que se cumplan cinco requisitos:
  - Las alternativas deben mantener las normativas acordadas del ED.
  - Los cambios deben referirse al resto de las normas y al diseño específico de los proyectos públicos y privados.
  - Las alternativas deben ser expuestas en un lenguaje claro y comprensible, y en un lugar de fácil accesibilidad y con la capacidad necesaria por al menos 2 semanas.

- La exhibición debe ser promocionada al menos por un medio local y otro nacional, ya sea escrito, radial o televisivo.
  - El alcalde debe fijar una reunión ampliada para presentar las alternativas. Esta reunión debe ser debidamente informada a la comunidad.
- b. **Fase 2: Votación.** Finalmente, el PRC final es votado en paralelo con las elecciones municipales, lo que permite aprovechar la infraestructura instalada reduciendo su costo. En estos comicios se entregaría, entonces, tres papeletas: una para la votación de alcalde, otra para concejales y una tercera con tres alternativas de PRC. Gana la alternativa que alcance mayoría simple.

## 8. Factibilidad económica y política

### 8.1 Factibilidad económica

Si bien la presente investigación no incluyó un análisis económico de la propuesta aquí presentada, creemos que sus costos son significativamente menores a lo que los municipios y entidades del Gobierno central gastan anualmente para solucionar informalmente las controversias urbanas, que deben enfrentar fruto del rechazo ciudadano a los PRC o los grandes proyectos de inversión. Como indicamos al inicio, sólo en materia de infraestructura el MOP ha debido incrementar en casi USD\$ 586 millones sus proyectos por el rechazo ciudadano. A ello se suman los costos privados y sociales asociados a las demoras en la aprobación de planes reguladores o proyectos de inversión por los problemas de informalidad y discrecionalidad que nuestra propuesta resuelve.

Por otro lado, al incorporar la votación del PRC en las elecciones municipales, los municipios no tendrían que incurrir en costos adicionales como ha ocurrido con las consultas o plebiscitos, lo que resuelve un problema central de los modelos participativos. El principal gasto del modelo serían las auditorías. No obstante, creemos que dichos servicios deben ser sufragados por el Gobierno central para no desfavorecer a los municipios de menores recursos. Asimismo, se pueden implementar sistemas de complementariedad para que municipios que deseen contar con servicios específicos o de mejor nivel, puedan aportar de sus arcas la diferencia.

### 8.2 Factibilidad política

Existen dos frentes de conflicto que podrían comprometer la factibilidad política de nuestra propuesta de participación ciudadana. El primero es su carácter vinculante. Si bien este objetivo genera cierto consenso técnico y absoluto respaldo ciudadano, existe oposición de autoridades políticas y algunos expertos, que consideran que este modelo vulnera la democracia representativa, debilitando el rol de las instituciones políticas tradicionales (alcaldes, con-

cejales, etc.). Un rechazo similar se observa desde la industria inmobiliaria, aunque con argumentos distintos. En este caso se alerta el riesgo de paralizar la ciudad o de frenar inversiones que son relevantes para la economía del país y la generación de empleo.

Estos argumentos deben revisarse, ya que desconoce el crecimiento explosivo de las demandas por mayor participación, más los recurrentes problemas y retrasos que experimentan los planes o proyectos que, teóricamente, funcionan bajo el modelo representativo. Independiente de los alcances específicos de nuestra propuesta, toda la evidencia indica que las OCs seguirán creciendo en número e influencia, lo que obligará a revisar, de forma exhaustiva, los métodos e instrumentos que se utilizan para planificar el territorio incorporando la opinión de los actores sociales.

El segundo frente se explica por el calce entre la votación del PRC y los períodos de gobierno de los alcaldes. Esto podría politizar los PRC, lo que conlleva al menos dos riesgos de relevancia:

- Los candidatos pueden ver en el PRC y las instancias participativas un espacio para atacar al alcalde, polarizando las posiciones innecesariamente.
- La votación final depende de cuán informado esté el electorado sobre las alternativas. Si la promoción e información previa sobre éstas no es adecuada, se puede (a) tener altas tasas de abstención o votos nulos, o bien (b) una elección desinformada en la que no se elige necesariamente por criterios de calidad.

No obstante lo anterior, la propuesta tiene externalidades positivas que, a nuestro juicio, sobrepasan sus costos. Por de pronto, obliga, en la práctica, a que los PRC se conviertan en el tema obligado, y probablemente central, de las votaciones municipales. Esto es, a nuestro parecer, un giro positivo:

- Primero, obliga a los candidatos a volcar sus programas electorales a los problemas específicos del territorio. Esto, asumimos, será bienvenido por los electores.
- Segundo, obliga a los alcaldes a “jugárselas” si desean ser reelectos, y a los candidatos a profundizar en las problemáticas de la comuna si desean aportar (o criticar) en las propuestas. En otras palabras, aumenta la competencia y, es de esperar, la calidad (lo que también sería bienvenido por los vecinos).

Si asumimos que los candidatos buscan mantener satisfechos a sus electores, y que éstos apoyarían un sistema de modificación al PRC como el que proponemos, creemos que no sería un inconveniente para los cuadros políticos aceptar una propuesta de este tipo, sobre todo si les asegura reducir la incertidumbre que genera la inexistencia de instrumentos que normen la creciente demanda por participación ciudadana.

## Conclusiones

Los objetivos de la presente investigación fueron conocer en profundidad quiénes son, cómo se organizan y cuál es el discurso de las OCs en Santiago, y en base a esa información diseñar un mejor modelo de participación ciudadana en el marco de la LGUC, específicamente de los PRC. No estuvo entre nuestras intenciones –ni entre nuestras capacidades–, realizar una propuesta legal acabada. Nuestra intención, más bien, es abrir un debate sobre cómo enfrentar, en el contexto de la planificación urbana, la creciente presión de la ciudadanía por participación.

Además, aunque nuestra propuesta está presentada como un todo coherente, sabemos que las distintas realidades de las comunas y regiones requerirán diferentes énfasis y suscitarán diferentes dificultades que deberán resolverse con espíritu pragmático en cada situación. El sentido común y la imaginación serán cruciales para ello. De lo contrario es posible que la propuesta naufrague por no poder adaptarse a las circunstancias particulares. Y dado que el resultado de una nueva propuesta de política pública nunca está garantizado de antemano, es recomendable que sus eventuales aplicaciones contemplen posteriores evaluaciones de resultados, con el objetivo de afinarla y lograr una integración más efectiva y armoniosa de las OCs en el diseño de las ciudades chilenas.

A medida que el país se desarrolle, irán emergiendo con cada vez mayor velocidad nuevos actores que querrán no sólo expresar su opinión, sino también intervenir en la toma de decisiones. Así lo mostró esta investigación: las organizaciones ciudadanas, cada vez más dotadas técnicamente, buscan participar en la definición de los problemas, y no sólo en la evaluación de las soluciones. Saber cómo integrarlas a los procesos de planificación urbana será un requerimiento. Y no tanto para minimizar conflictos sino, sobre todo, para encontrar soluciones más creativas, colaborativas y abiertas a los desafíos que enfrenta la ciudad del siglo XXI.

## Bibliografía

- Beck, U., Bonss, W., y Lau, C.**, 2003. The Theory of Reflexive Modernization: Problematic, Hypotheses and Research Programme. En *Theory, Culture & Society* 20, 1-33.
- Cabrera, H., y Bravo, G.**, 2009. *Estado y Voluntariado. La Realidad de una Alianza Promisoria*, Santiago: División de Organizaciones Sociales.
- Callon, M.**, 1999. The Role of Lay People in the Production and Dissemination of Scientific Knowledge. En *Science, Technology & Society* 4(1), 81-94.
- Callon, M., Lascoumes, P., y Barthe, Y.**, 2009. *Acting in an Uncertain World: An Essay on Technical Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press.



- CIA World Factbook**, 2009. [www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/) Último acceso el 17 de agosto de 2010.
- Dear, M.**, 1992. Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome. En *Journal of the American Planning Association* 58(3), 288-300.
- Epstein, S.**, 1995. The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials. En *Science, Technology & Human Values* 20, 408-37.
- Inglehart, R.**, 1997. *Modernization and Postmodernization*, Princeton, PA: Princeton University Press.
- Knack, S., y Keefer, P.**, 1997. Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation. En *The Quarterly Journal of Economics*, 112(4): 1251-1288.
- Law, J.**, 1987. Technology and Heterogeneous Engineering: The Case of Portuguese Expansion. En Bijker, W., Hughes, T., y Pinch, T. (Eds.) *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Law, J., y Singleton, V.**, 2007. A Further Species of Trouble? Disaster and Narrative. En Doering, M., y Nerlich, B. (Eds) *The Cultural Meaning of the 2001 Outbreak of Foot and Mouth Disease in the UK*. Manchester University Press, Manchester.
- Martín-Crespo, M.**, 1996. Por qué Sí y Por Qué No en mi Patio de Atrás. Una revisión del concepto del síndrome NIMBY en torno al tema de la gestión de residuos radiactivos. En *Política y Sociedad* 23, 147-152.
- Naves, M. C.**, sin año. *About the NIMBY Syndrome*. Interdisciplinary Center for Comparative Research in the Social Sciences. París.
- Nelkin, D.**, 1995. Science Controversies: The Dynamics of Public Disputes in the United States. En Jasanoff et al., (Eds.), *Handbook of Science and Technology Studies*. Sage, Londres.
- PNUD**, 2000. *Más Sociedad Para Gobernar el Futuro*. PNUD, Santiago.
- Observatorio Urbano**, [www.observatoriourbano.cl](http://www.observatoriourbano.cl) Último acceso el 17 de agosto de 2010.
- Poduje, I.**, 2008. Participación Ciudadana en Proyectos de Infraestructura y Planes Reguladores. En *Serie de Temas de la Agenda Pública*. Vicerrectoría de Comunicaciones y Asuntos Públicos, Pontificia Universidad Católica de Chile, 3 (22).
- Walsh, E., Warland, R., y Smith, D.**, 1993. Backyards, NIMBYs, and Incinerator Sitings: Implications for Social Movement Theory. En *Social Problems* 40(1), 25-38.

