
ASOCIATIVIDAD PÚBLICO-PRIVADA *en la* DESCENTRALIZACIÓN CHILENA

Sergio Galilea O.

Facultad de Gobierno • Universidad de Chile



FACULTAD DE
GOBIERNO
UNIVERSIDAD DE CHILE

**CENTRO DE ANÁLISIS
DE POLÍTICAS
PÚBLICAS**

Autor: Sergio Galilea O.

Colaboradores: Samuel Garrido R., Leandro Espíndola V. y Cristóbal Ramírez V.

Diseño: Alejandro Peredo G.

**ASOCIATIVIDAD
PÚBLICO-PRIVADA *en la*
DESCENTRALIZACIÓN
CHILENA**

Sergio Galilea O.

Facultad de Gobierno • Universidad de Chile

Índice

Presentación	6
Introducción y síntesis	8
Lo público y lo privado en la descentralización Chilena.....	14
I. LA HISTORIA EMPRESARIAL Y SU COMPROMISO DESCENTRALIZADOR ENFOCADO EN EL DESARROLLO REGIONAL: un recorrido desde los orígenes del CIDERE hasta la Fundación Chile Descentralizado	23
II. LA ASOCIATIVIDAD PÚBLICO-PRIVADA EN LOS DESASTRES ACENTUADOS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO: las experiencias de los aluviones de Atacama [2015] y el megaincendio del secano costero [2017].....	55
<i>Chile país de desastres naturales y socio-naturales</i>	<i>56</i>
<i>Catástrofes en Chile. ¿Desastres Naturales?</i>	<i>59</i>
<i>Desastres socio-naturales en Chile. Aluviones Atacama 2015, y Megaincendio regiones centro-sur 2017</i>	<i>65</i>
<i>Rol del sector privado en la gestión y reducción de riesgos de desastres</i>	<i>73</i>
<i>Marco internacional para Gestión de Riesgos de Desastres [GRD].....</i>	<i>80</i>
<i>Marco Normativo y regulatorio chileno para Gestión de Riesgo de Desastres</i>	<i>85</i>
<i>Casos de participación privada y organismos no gubernamentales</i>	<i>100</i>
<i>Consideraciones finales, sobre el rol del sector privado y marco institucional</i>	<i>125</i>
III. LOS DESAFÍOS DEL MODELO DE DESARROLLO FUTURO Y LOS COMPROMISOS CLIMÁTICOS: el agua, la energía, el desarrollo ambientalmente sustentable y la prevención frente al riesgo de desastres.....	131
<i>La cuestión estratégica del agua</i>	<i>139</i>
<i>La problemática en las fuentes de energía eólica y solar.....</i>	<i>143</i>

	<i>Las características del desarrollo ambiental sustentable</i>	147
	<i>Los empresarios y sus capacidades de prevención y acción frente a desastres socio-naturales</i>	150
IV.	LOS MODELOS CONCESIONALES Y OTRAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS Y SU NECESIDAD PARA EL DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL	157
	<i>El esquema concesional en obras de infraestructura</i>	159
	<i>La situación concesional chilena</i>	162
	<i>La ampliación del sistema concesional a otras actividades</i>	166
	<i>Las críticas y los ajustes imprescindible de los Sistemas Concesionales en infraestructura</i>	170
	<i>El nuevo rol de los Gobiernos regionales y municipales de las concesiones de en infraestructura</i>	173
	<i>Nuevas áreas de desarrollo de esquemas concesionales</i>	176
	<i>El fortalecimiento de los privados en los esfuerzos concesionales</i>	180
V.	LOS CLÚSTERES PRODUCTIVOS, EL NUEVO DESARROLLO REGIONAL Y LOS INSTITUTOS DE FOMENTO Y EMPRENDIMIENTO	185
	<i>Los polos de desarrollo, el desarrollo rural integral y los clústeres y encadenamientos productivos</i>	188
	<i>La diversificación e integración productiva y el desarrollo regional chileno</i>	192
	<i>Los clústeres, la descentralización y los nuevos «estilos de desarrollo»</i>	196
	<i>La superación de la «compartimentación» como realidad institucional, empresarial, profesional y productiva</i>	199
	<i>El emprendimiento y el desarrollo productivo: la asignatura pendiente de la descentralización chilena</i>	204
	<i>La débil experiencia de los clústeres y la tendencia hacia institutos de fomento productivo regionales</i>	209
VI.	CONCLUSIONES FINALES: SOBRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO EN LA DESCENTRALIZACIÓN CHILENA	215
	<i>El marco de crisis mundial y nacional y sus complejos márgenes de acción</i>	216
	<i>La asociación público privada como sostén de la descentralización</i>	218
	<i>Los desafíos y tareas de la descentralización con asociación público-privada</i>	220
	<i>El desafío siguiente: la Sociedad Civil empoderada para la descentralización</i>	222

Presentación

LEONARDO LETELIER SAAVEDRA

Decano

Facultad de Gobierno

Universidad de Chile

El presente texto relativo al papel de los agentes Empresariales en la descentralización chilena del profesor Sergio Galilea y sus colaboradores, nos plantea un tema de gran relevancia y escasamente tratado en la realidad chilena. Cierta tradición ha favorecido la idea de que la descentralización, ese complejo proceso de transferencia de competencias, responsabilidades y recursos hacia los Gobiernos Subnacionales, es una temática exclusivamente de las entidades y agencias públicas.

Como la descentralización es la búsqueda del desarrollo en los territorios, no puede desatender el rol del empresario privado ni tampoco el papel que desempeña la sociedad civil y sus organizaciones territoriales. Sin empresario y sin sociedad organizada, estos procesos de desarrollo serán necesariamente incompletos y estarán llamados a ser meros planteos de las burocracias públicas. El desafío complejo del desarrollo regional y local en un Chile de raíces centralistas arraigadas, supone que las Agencias Públicas que cumplen un rol esencial, entiendan cabalmente el requisito de su asociatividad creciente para con

el empresario y la sociedad civil organizada en los diferentes territorios.

Estas Notas avanzan en la perspectiva señalada, al recuperar de un modo sistemático y completo el rol que históricamente han desempeñado los actores empresariales privados en los esfuerzos por el desarrollo regional y local en Chile. Desde la creación pionera del CIDERE del Biobío, entidad clave en el esfuerzo de armonizar a las agencias públicas con las privadas hasta su evolución mayor en la construcción institucional que expresa el Chile Descentralizado.

Esta investigación recupera e interpreta una evolución histórica empresarial y su vínculo con los avances institucionales públicos, desde que la naciente CORFO comenzó en el histórico Convenio con la Universidad de Chile en los 40 y los 50, las primeras interpretaciones sobre el desarrollo y la geografía económica de nuestro territorio. Así se fueron gestando las dinámicas territoriales para nuestra diversificación productiva, la tarea

nacional de la energía en el territorio, el potente desafío caminero nacional, la necesaria protección de nuestros ecosistemas frágiles y la integración territorial para potenciar eficazmente desarrollo nacional. Estas ideas del desarrollismo chileno, aun reconociendo una fuerte conducción estatal, fueron crecientemente acogiendo el emprendimiento privado como factor esencial de la inversión para el desarrollo territorial.

En la última década, este texto destaca el papel que la acción conjunta pública-privada han llevado a cabo en el enfrentamiento de las catástrofes de escala mundial que Chile ha sufrido como resultado de las graves afectaciones del Cambio Climático. En los Aluviones de Atacama y en los mega incendios del secano costero del centro sur, se puso a prueba una forma de acción territorial inédita y de gran alcance. Allí, como estas páginas lo describen, la cooperación público privada explica parte importante de una respuesta nacional de envergadura frente a estos desastres y sus posteriores esfuerzos reconstructivos.

La referida cooperación, ha realizado un aporte sustancial en el esfuerzo infraestructural de Chile, especialmente en materia vial, portuaria, aeroportuaria y energética, la cual se inició en los años los 90. El sistema concesional público está en la base de la cooperación público-privado de gran magnitud, con efectos territoriales sustantivos para el desarrollo territorial de Chile. El fortalecimiento de los modelos concesionales en infraestructura debe constituir una guía futura de una eficaz descentralización en Chile.

Se avanza en la concepción de los Clústeres productivos, entendidos cabalmente como la idea de la integración 'productiva fundamental' para explicar el desarrollo territorial de largo

alcance. También se establecen aquellos desafíos del desarrollo futuro chileno en el ámbito de las Energías no convencionales, de la captación del agua Océánica y del enorme desafío que representa el Hidrógeno Verde como combustible del futuro.

Los esfuerzos del desarrollo chileno, innovador, sustentable y eficazmente aprovechador de nuestras "ventajas territoriales", está en la esencia de los esfuerzos colaborativos privados y públicos. De ese modo, el desarrollo territorial se dejara de entender solo como una esfera responsabilidad pública, sino uno en el cual la sociedad civil y la empresa privada tienen un importante papel.

Agradecemos a quienes han hecho posible el financiamiento de la investigación presentada, y felicitamos al 'profesor Galilea y a sus colaboradores, quien nos entregan hoy un libro que se constituye en un aporte eficaz y concreto al desafiante proceso de la descentralización chilena.

Santiago, 22 de noviembre de 2022.

Introducción y síntesis

SERGIO GALILEA OCÓN

Director

Centro de Análisis de Políticas Públicas

Facultad de Gobierno

Universidad de Chile

El proceso de descentralización ha sido siempre de gran complejidad para Chile. Por una parte, nuestra centralización ancestral y su influencia permanente a lo largo de los tiempos y por otra, la marcada insuficiencia de los esfuerzos descentralizadores. Tras ello, existe un cabal desconocimiento de lo vital y esencial que es la descentralización para el país. Más que una demanda justa de territorios y localidades, ahogadas por el nivel central, es como una necesidad plenamente nacional, como un requisito fundamental del desarrollo chileno.

Cuando la misión de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] visitó a Chile en ocasión de nuestro concurso a dicha organización, destacó entre las ineficiencias de nuestro desarrollo nacional la ausencia, carencia y/o severas limitaciones de la descentralización¹. Es más, un texto emitido por el organismo de cooperación internacional, al efecto se basa en la sentencia de «Chile no será desarrollado, sino es descentralizado».

¹ OCDE, y SUBDERE. (2017). *En Revisión de Gobernabilidad Multinivel en Chile: Modernización del Sistema Municipal*. Conclusiones principales y recomendaciones (págs. 5-60).

Tuvieron que venir las y los examinadores externos, rigurosos y de amplia experiencia internacional, quienes expresaron esa carencia tan profunda y marcada en nuestro país.

Esos mismos investigadores apuntaban a debilidades nacionales evidentes como la fuerte desigualdad, expresada incluso en la segregación territorial tan acentuada, las insuficiencias de nuestro marco normativo medioambiental para un país con riesgos de esa naturaleza evidentes -los que ha acentuado el cambio climático -, los requerimientos esenciales y hasta civilizatorios en servicios fundamentales para todas las familias y las dificultades propias de un desarrollo productivo predominantemente extractivista, insuficientemente diversificado y poco asociado entre sus sectores. Es decir, veían y apreciaban la realidad nacional, hacia finales de los años 90, con un realismo de alta calidad perceptiva y analítica.

Por cierto, los investigadores de la OCDE apreciaban la estabilidad democrática, aún reconocidas por sus limitaciones para un estándar democrático internacional por los cerrojos autoritarios que todavía

permanecían, reconocían el esfuerzo de la expansión productiva sostenida, la armonía en el manejo de los equilibrios fiscales [se comenzaba a diseñar la regla del equilibrio fiscal], y particularmente el esfuerzo nacional para pasar del 45% a prácticamente un 15% la situación de las familias que vivían en situación de vulnerabilidad y pobreza extrema. Se valoraba especialmente la irrestricta apertura al mundo con una política claramente ofensiva de tratados comerciales, que elevaron cualitativamente nuestras exportaciones.

No obstante, que gran «pero», la descentralización se veía escasa desde su formulación hasta sus aplicaciones específicas y concretas. Los personeros gubernamentales nacionales dieron muchos ejemplos sobre «los avances descentralizadores» que se expresaron en la reforma constitucional y legal de los años 1991 y 1992, con la instalación de los gobiernos regionales y la democratización de los municipios², pero dichos avances eran importantes sólo comparados con nuestra propia historia, no con los estándares internacionales

2 Montecinos, E. (2020). Elección de gobernadores regionales en Chile: escenarios de cambio en las relaciones intergubernamentales. *Revista de ciencia política*, 22, pp. 7.

elementales. Más allá de que destacamos los avances en materia de inversión pública descentralizada [ya sea ejercitada o decidida regionalmente] y la existencia de consejos regionales electos, todavía así costaría explicar la metodología de un colegio electoral intermedio formado por los concejales de cada provincia.

Ninguna argumentación fue suficiente y Chile entró a la OCDE, con el requisito de avanzar decididamente en su proceso de descentralización. Es verdad que se han producido avances desde ese tiempo a la fecha, pero dudamos mucho que sean considerados suficientes por analistas internacionales rigurosos. Las y los examinadores insistieron varias veces en que «había una práctica centralista cultural arraigada», y que ello, se expresa incluso en las propias regiones del país, tan tuteladas desde el gobierno central y sus otras instancias coactivas.

Esta historia introductoria que sirva para presentar el desafío de esta investigación. Queremos explícitamente ver el modo en que formas superiores, imaginativas y concretas de asociación públi-

co-privadas pueden contribuir para una descentralización más eficaz, colaborativa y responsable.

El foco de este esfuerzo es relevante, dado que difícilmente podemos «pensar, planificar y llevar a la práctica» realidades de desarrollo regional y local, sino sobre la base de una cooperación público-privada en materia de inversión infraestructural y productiva, porque ello es absolutamente fundamental para dotar a nuestro territorio nacional - su todo y territorios particulares- en una nueva óptica de un desarrollo productivo diversificado y sustentable.

No todos los expertos y estudiosos de la descentralización coincidirán con este enfoque, puesto que, habitualmente la descentralización se visualiza como una «cuestión gubernamental y eventualmente estatal», o sea como un esfuerzo anclado y desarrollado «desde lo público»; es más, la modesta historia descentralizadora chilena, con sus «avances tibios y retrocesos manifiestos» ha sido gestada fundamentalmente desde las entidades estatales, sobre todo, desde el Ejecutivo nacional.

Esta visión institucional pública suele prescindir de la «acción privada empresarial», a veces tanto como prescinde de las formas organizadas de la Sociedad Civil, constituidas de forma «*descentralizada, heterogéneas en su composición y diversas en sus causas*»³. La descentralización vista como el esfuerzo institucional público, se ha fundado en ajustes institucionales, en normativas de transferencia de competencias [habitualmente condicionadas] y en oportunidades que se abren a muy insuficientes entidades subnacionales [no propiamente gobiernos aún] para que se activen for-

3 Irarrázaval, I., Streeter, P., & Colaboradores. (2017). En *Sociedad en Acción. Construyendo Chile desde las Organizaciones de la Sociedad Civil* (págs. 21-190). Santiago de Chile: Centro UC Políticas Públicas y Fundación Chile+Hoy, pp. 21.

mas de desarrollo territorial específicas, propias y especializadas.

La visión exclusivamente estatal o, más bien, gubernamental de la descentralización chilena la ha limitado en sus logros, tanto como la permanente reiteración de las dinámicas centralistas públicas, que siempre han visto históricamente este proceso con desconfianza. Siempre hay «poderosas razones» - sobre todo las sucesivas crisis - para postergar esfuerzos descentralizadores inciertos, evitando que el nivel central enfrente y eventualmente resuelva las crisis en que estemos. A veces, se trata de una crisis económica financiera, de una crisis sanitaria mundial como la pandemia, de una inestabilidad política grave como la posterior al estallido social, de esperar las negociaciones y resultados de la Convención Constitucional, etcétera. Siempre hay «poderosas razones» para postergar la descentralización, transfiriendo poder a las entidades subnacionales.

Ello ha operado incluso en la situación reciente. Como pocas veces, una comisión presidencial extensa, variada y representativa fue constituida en la Administración Bachelet II⁴ y, sin embargo, hoy en día nadie duda que la Ley que surgió de dicho esfuerzo está «plagada de problemas». En un tránsito parlamentario de gran dificultad -y con una fuerte carga centralista que acentúa los temores de las modificaciones descentralizadoras-, el Ejecutivo decidió privilegiar la elección de los gobernadores regionales, aún con riesgo de una legislación insuficiente, que incluso acentuó el centralismo con la figura en cada territorio de un delegado presidencial ni más ni menos que a cargo del conjunto de las agencias públicas en cada territorio⁵.

4 Véase en: <https://prensa.presidencia.cl/lfi-content/otras/informes-comisiones/InformeDescentralizacion.pdf>

5 Véase la Ley N° 21.074 sobre Fortalecimiento de la Regionalización del país: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>

Ciertamente, se produjo una expectativa distinta con la Convención Constitucional en esta materia, y se proyectaron «vientos de cambios» favorables, en cuanto a los planteamientos y discursos que se habían ido instalando para una descentralización efectiva. Fue precisamente esa «oportunidad histórica» la que hizo que valga la pena la reflexión de estas páginas – incluso habiendo sido rechazada la propuesta del texto de nueva Constitución –, para comprometer a fondo y más que nunca al empresariado privado en esta temática, porque inicialmente está en «su propio interés» y adicionalmente, como pretendemos mostrar en los capítulos venideros, la asociación público-privada en Chile ha sido factor clave en tareas nacionales de primer orden.

Históricamente los empresarios «en el territorio» desarrollaron instancias, encuentros, publicaciones y un debate en algunas regiones del país. Particularmente, en la señera región del Biobío con la Corporación Industrial para el Desarrollo Regional, más conocido como CIDERE, donde fueron capaces de convocar universidades, a la intelectualidad regional, a los medios de comunicación y a sus propias organizaciones empresariales públicas y privadas. Aquello o eso está a la base del esfuerzo histórico más relevante que al efecto ha llevado a cabo la Fundación Chile Descentralizado...Más Desarrollado, de importante convocatoria, aunque de resultados relativamente menores. También estas páginas recorrerán esos esfuerzos y buscarán rescatar lo esencial de los avances y limitaciones de esas dinámicas.

La asociación público-privada ha sido señera en Chile en el campo de la infraestructura, llevándose a establecer un sistema concesional público-privada que está a la base de un desarrollo espectacular de nuestra capacidad vial, aeroportuaria, de equipamientos urbanos y de servicios básicos, y con un impacto evidente en la integración territorial del país. Con todas sus luces y sombras,

ese campo de cooperación se abre, con todas sus adecuaciones y modificaciones, como una esperanza colaborativa de indudables efectos regionales.

Otro tanto ocurre con el modo en que Chile ha enfrentado sus desastres socio-naturales, lo que se ha acentuado dramáticamente al literal calor del cambio climático. Como se ha expuesto en anteriores publicaciones al efecto [2018; 2019; 2020; 2021], ha sido la cooperación público-privada un factor clave de los éxitos relativos con que Chile ha enfrentado aluviones dramáticos, incendios forestales sin precedentes y otros riesgos socio-naturales severos de nuestra historia reciente. Esa forma de cooperación debe ser acentuada para la descentralización y la formulación de políticas públicas.

Están también los desafíos tecnológicos productivos de un requerido estilo de desarrollo que sea eficazmente sustentable, que sea verdaderamente verde, y que se anticipe a la crisis aparentemente inevitable que se cierne sobre el planeta. Esos esfuerzos están en el campo de la diversificación de la matriz energética, donde la última década ha sido promisoría en resultados y expectativas, en el uso cada vez más desafiante del agua⁶ como recursos clave de nuestro desarrollo, como con las plantas oceánicas y en el desafío futuro del hidrógeno verde⁷ como combustible del futuro para Chile y su proyección internacional.

Lo que es válido en esas actividades claves, lo es en el conjunto de las actividades extractivas, en la industria manufacturera, en el co-

6 Fundación Amulén. (2019). *En Pobres de Agua. Radiografía del agua rural de Chile: Visualización de un problema oculto* (págs. 8-99). Santiago de Chile: Amulén, Centro UC Derecho y Gestión de Aguas y Centro UC Cambio Global y, Fundación Escenarios Hídricos 2030. (2019). En *MÁS SEGURIDAD HÍDRICA. MEDIDAS, ACCIONES Y SOLUCIONES* (pág. 484). Fundación CHILE, FCH.

7 Véase la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde en Chile: https://energia.gob.cl/sites/default/files/estrategia_nacional_de_hidrogeno_verde_-_chile.pdf

mercio y en los servicios. La renovación productiva nacional supone acuerdos de nivel ejecutivo y comprometido entre las agencias públicas y los entes privados. Implicarán algo más que avanzar que los desafíos asumidos de la «producción limpia», pero en una perspectiva de superior compromiso. La gran industria forestal es representativa de ello, como hemos constatado posterior al mega incendio de 2017, cuando ahí tenemos fruto de la cooperación público-privada donde se aumentó prácticamente tres veces la capacidad que teníamos para la prevención y enfrentamiento de los incendios de gran escala. Así también debería ocurrir con la agricultura, sobre todo en su versión exportadora diversificada, en el uso razonable del agua y la energía, y en una gestión avanzada e innovativa en materia de riego como en el conjunto de los procesos productivos.

Tendrá que ocurrir con la salmicultura, una industria pilar del desarrollo nacional y regional, que deberá ajustarse severamente en sus estándares sanitarios fundamentales para desenvolverse en el competitivo mercado internacional. Y con respecto a la minería, sector estratégico del desarrollo nacional, no basta con caracterizar una suerte de «minería verde» porque se hacen o prometen algunas innovaciones tecnológicas y productivas. Es necesario avanzar decididamente en todas estas materias de gran significación para la economía y el desarrollo del país.

Por otra parte, el comercio y los servicios han entrado «de la mano de la pandemia» en modalidades fuertemente vía remota u on-line, con sus «ventajas y problemas» y esa adaptabilidad y desafíos que deberán ser asumidos conjuntamente por los actores públicos y privados en cada territorio.

Los esfuerzos, requerimientos y urgencias productivas pueden analizarse a la luz de los compromisos climáticos nacionales, los

que el país podrá cumplir en la medida en que los privados los asuman decididamente. Existe allí un área de cooperación público-privada indispensable. Especialmente de cuando estas formas productivas efectivamente sustentables permitirán expandir la capacidad exportadora y generar condiciones de ganancia privada en el largo plazo de mucha significación. La carbono neutralidad, el uso híper eficiente del recurso hídrico, las energías renovables o no convencionales y la protección a los ecosistemas y la biodiversidad pasarán a ser responsabilidades público-privadas de primer orden en estos años de la crisis climática.

Aun cuando hacemos referencia principal al sector privado productivo [las empresas], también debemos considerar a las y los trabajadores de dichas entidades, donde la valoración del trabajo digno y bien remunerado, es un desafío conjunto de ambas esferas de acción y debe conducir a formas concertadas entre el mundo del capital y del trabajo para llevar a cabo esta innovación imprescindible.

Por eso, es que empresarios y trabajadores han de jugar un rol clave en el proceso de descentralización per se. No son espectadores externos de un esfuerzo propio de las agencias públicas, sus adecuaciones y normativas, sino un actor presente del esfuerzo descentralizador, para vitalizar, para asegurar un tipo de desarrollo sustentable y creciente, con mejores impactos en las comunidades y localidades del entorno productivo, enraizándose en las características de cada territorio.

Cuando estamos haciendo referencia al centralismo nos estamos haciendo cargo del nivel gubernamental y de la expresión del Estado mismo y sus instituciones [poder judicial, legislativo y organismos autónomos y semiautónomos del Estado], pero debemos adicionar el «centralismo empresarial» que tiene también

múltiples y sostenidas expresiones. Una sede regional o provincial de un consorcio empresarial «especialmente en el ámbito financiero», suele ser una entidad enteramente subordinada, sostenida en su funcionalidad por procedimientos únicos y centralizados y muchas veces enteramente ajenos al lugar productivo territorial donde se desarrolla la actividad. Aún hoy en día, el pago de las patentes comerciales e industriales se hace en «la sede central» - casos de Providencia, Las Condes, Vitacura y Santiago - y no en la localización productiva principal. Incluso estas entidades de privados organizados en cada región dependen muchísimo de su organización nacional centralizada y sus márgenes de acción regional están severamente limitados.

Situación parecida se observa en los actores del mundo de los trabajadores, con entidades habitualmente centralizadas y una dinámica decisional que subvalúa las entidades subnacionales.

A esa óptima y desafiante gestión asociada público-privada para la descentralización del país van dedicadas estas notas.

Santiago, 7 de septiembre de 2021.



LA INCIPIENTE Y DEMORADA DESCENTRALIZACIÓN CHILENA

El proceso de descentralización se abre camino en Chile. Nada de sencillo en un país donde el centralismo ha sido norma, práctica, ley y cultura. Desde siempre Chile ha tenido una estructura gubernamental y privada de un centralismo agobiante. Ciertamente no ha sido solo el sentido de nuestros marcos constitucionales, a lo menos desde Diego Portales y la Constitución de 1833, tan marcada por la urgencia de establecer nuestros límites geográficos y la integración territorial. Ya en 1925 se establece una Constitución presidencialista moderna para la época, que divide atribuciones entre Poderes del Estado, consagrando una responsabilidad vital por el desarrollo de la industrialización naciente y que reconoce los avances sociales y de integración de los sectores medios y populares en la historia de nuestra patria. La pétrea y rígida Constitución de 1980 y sus reformas, consagra un acentuado presidencialismo adherido a las normas propias de un centralismo fundado en el control férreo de toda la sociedad. El advenimiento democrático, consensuado y pro-

gresivo, ajustó normas a los principios democráticos económicos y sociales, y dio lugar a un camino de progreso evidente y palpable.

En todos esos tiempos históricos, la descentralización fue un «ausente permanente», aunque hayan aparecido en los años 40 con la CORFO las primeras genuinas interpretaciones sobre el conjunto geográfico económico de nuestro territorio y desafíos regionales de significación. De hecho, Chile es de los pocos países donde el «federalismo» es asociado al caos o al inicio de la desintegración nacional. Con Frei Montalba se comienzan a gestar las «regiones de planificación», y se confeccionan las primeras estrategias o planes de desarrollo del Biobío y el Maule. Previo a ello, la Junta de Adelanto de Arica [1958-1976]¹ y la Corporación de Magallanes²,

1 Para más información consultar en: Ruz Zagal, Galdames Rosas, L. A., & Díaz Araya, A. (2015). *Junta de Adelanto de Arica (1958-1976): experiencia, documentos e historia regional*. Ediciones Universidad de Tarapacá.

2 Dicha corporación se crea mediante la Ley N°13908, en el periodo de Jorge Alessandri Rodríguez, promulgado el 21 de diciembre de 1959. En dicha norma, manifiesta que las tierras fiscales y las de la Caja de Colonización Agrícolas ubicadas en el territorio circunscrito podrán ser transferidas en propiedad por el Presidente de la República o por la Caja, con todas las especificaciones y condiciones establecidos. Donde encontrar la Ley: <http://bcn.cl/2k3fu>

fueron experiencias pioneras de un desarrollo territorial marcado por la geopolítica de las zonas limítrofes. El Gobierno militar post 1973, con la Comisión Nacional de la Reforma Administrativa, la CONARA, define una organización territorial de regiones, provincias y comunas, unificando ello al riguroso orden gubernamental centralista y jerárquico. Allí, nacen regiones [con número romano]³ que establecerán una férrea regionalización gubernamental de efecto menor para el desarrollo territorial del país.

La democracia de los años 90, aguijoneada por la necesidad de democratizar las autoridades municipales, llega a un consenso parlamentario del que surgen por primera vez en nuestra institucionalidad los Gobiernos Regionales. Se activa la inversión pública en los territorios [fundamentalmente a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, más conocido como el FNDR] y se recuperan algunas competencias interesantes en medio ambiente y orde-

3 Actualmente, la Ley N°21.074 publicada en 2018, finalizó con la designación de números romanos para las regiones y, adicionalmente la Ley N°21.193 modificó la Constitución y denominó de Territorios Especiales a Rapa Nui [Isla de Pascua] y el Archipiélago de Juan Fernández. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>

namiento territorial para las regiones. Por primera vez, en nuestra legislación y en la práctica política se hablaba de descentralización. Y así, hasta nuestros convulsionados días de la Convención Constitucional, donde la descentralización parecía ser un proyecto inédito en nuestra cultura y estructura política-administrativa, pero que fue ampliamente rechazada por la nación.

EL SECTOR PRIVADO, EL AUSENTE O EL INVITADO DE SEGUNDO ORDEN EN LA DESCENTRALIZACIÓN

En todos los esfuerzos institucionales reseñados, la descentralización [o la regionalización, como se le conoció por décadas], es entendido como un «esfuerzo gubernamental» o a lo menos privativo de la «organización del Estado». El rol de los privados, y particularmente de los empresarios, o es ausente o es menor y se reduce a «consejos o comités consultivos» que no afectan la esencia del proceso regional y local. La descentralización aparece, así como una manera de organizar «lo público», de gestionar el Estado y de ordenar las instituciones gubernamentales.

Ello constituye un grave error conceptual y práctico. El esfuerzo propio del desarrollo nacional se funda en la cooperación público-privada y en la simultaneidad de la inversión privada y pública. Este enfoque reduccionista público desconoce también el modo en que históricamente los agentes privados han contribuido al progreso de los diversos territorios chilenos, y han contribuido a afianzar «modalidades precisas de desarrollo territorial». Desde un marco interpretativo de desarrollo territorial, entre los años 40 al 60, se concebía una perspectiva intrarregional enfocado a factores endógenos que trató de instalar la descentralización como estrategia en la generación de competencias y capacidades locales⁴.

Ya en los años 60, y después del terremoto de Valdivia, se instaló una perspectiva interregional relacionada a factores internos y externos donde los elementos de capacidad, negociación, imagen y promoción⁵ fortalecieron a la estructura del desarrollo territorial. De este marco surgieron desde la esfera privada organizaciones empresariales «propriadamente regionales» que comenzaron a animar el desarrollo regional, con el CODERE del Biobío como institución pionera. Allí estuvieron desde su inicio empresas privadas y públicas, universidades y asociaciones profesionales. Ciertamente, se trataron de experiencias que buscaban resaltar los procesos particulares de desarrollo en cada territorio, pero fueron también ejercicios que buscaban «aunar esfuerzos entre los actores efectivos del desarrollo en cada territorio». En alianza con los medios de comunicación regionales, comenzó a activarse distintas formas de desarrollo regional, las que principalmente buscaron «alterar y hasta combatir» el centralismo agobiante. Mucho del esfuerzo de la Fundación Chile Descentralizado, que ha efectuado una innegable

contribución a la descentralización, tiene sus orígenes en esa preocupación empresarial regional como en el despliegue de las universidades regionales que se fueron constituyendo en «aulas activas» del proceso de desarrollo que se había de impulsar. Efectivamente, esos esfuerzos también se destinaron a «construir pliegos de peticiones» al nivel central gubernamental y a buscar un reconocimiento mayor para territorios tan diferenciados en Chile.

Se hace necesario, en consecuencia, plantear con mayor precisión el rol que asociadamente las agencias públicas y privadas podrán desempeñar en una futura descentralización eficaz para Chile. Con ello se supera el «error conceptual» que visualiza la descentralización monopólicamente «desde lo público».

EL DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL FUTURO Y EL REQUERIMIENTO DE ACCIÓN ASOCIADA PÚBLICO-PRIVADA

El proceso de descentralización es requerido por Chile. No es «solamente» una demanda de los territorios que constituyen al país, sino más bien, múltiples dimensiones que se superponen.

Al momento de hablar sobre lo público y lo privado como acción asociada, es necesario mencionar que estas dos esferas siempre han tenido una perspectiva, paradigma o enfoque dicotómico⁶ en su actuar. Desde el modelo griego, se había estructurado a la *polis* «[...] a la participación de los ciudadanos en el autogobierno [...]»⁷ de la ciudad-estado o comunidad política⁸ y el *Oikos* a lo particular;

4 Ríffo P., L. (2013). En *50 años del ILPES: evolución de los marcos conceptuales sobre desarrollo territorial*. Santiago de Chile: CEPAL-ILPES. Pp. 7-31.

5 Boisier, S. (1999). En *Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial*. Santiago de Chile: CEPAL.

6 Bobbio, N. (1987). En *El futuro de la democracia*. México: Fondo de Cultura Económica.

7 Fierro, J. (2015). Capítulo 2, La ciudadanía en el mundo antiguo. En *La ciudadanía y sus límites* (2da ed.). Santiago de Chile: Editorial Universitaria. Pp.59-62.

8 Ibid. Pp.65.

al mundo privado o la familia, y esta última, en jerarquía según la constitución republicana antañona⁹. En el esquema romano, la diferencia era que la ciudadanía era concebida como comunidad jurídica [*iuris societas*]¹⁰ con estatus legal para proteger los derechos de los súbditos del imperio.

En los tiempos modernos, se ha intentado comprender que ambas esferas pueden coexistir y contribuir al progreso de la población y al desarrollo de los territorios, por ejemplo, recobrando la idea de que el espacio público supere la «distinción absoluta» de lo estatal y lo privado¹¹ y que la conformación de sociedades contemporáneas dejen atrás las antinomias clásicas de la economía y la política: estado y mercado, entre lo público y privado, ya que la interdependencia entre organizaciones de diferentes naturalezas [político, mercantil y voluntario] difuminan los límites entre ellas¹².

Ahora bien, en lo que respecta este tipo de acción asociativa, se analizará solo los procesos sustanciales del desarrollo nacional de las próximas décadas. La diversificación y sustentabilidad productiva, la inclusión y el desarrollo social de los sectores carenciados, las modernas formas de gestión pública para el desarrollo y la urgente necesidad de validar instituciones democráticas con participación activa de los actores sociales que les confieren legitimidad. Se sugieren «cuatro dimensiones» claves de la descentralización a la que aspiramos.

9 Aristóteles. (2019). Libro Primero. De la Sociedad Civil. De la Esclavitud. De la propiedad. Del Poder Doméstico. En *Política*. España: Plutón Ediciones. Pp.31.

10 Fierro. Op cit., pp. 67.

11 Rabotnikof, N. (2005). El espacio público: caracterizaciones teóricas y expectativas políticas. En *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea*. pp. 135-149.

12 Vallès, J., & Martí i Puig, S. (2015). Parte Sexta. *La Política como resultado*. Capítulo 27. Gobernabilidad y Gobernanza. En *Ciencia Política. Un manual (9a ed.)*. pp. 423-434.

La descentralización, por tanto, es un proceso «virtuoso» a las demandas claves del desarrollo nacional y subnacional que se responde en tiempo y forma de dichas demandas y persigue de forma férrea el bienestar común y la creación de valor público a través de las políticas.

La primera de estas dimensiones, se circunscribe en el desafío de los «nuevos estilos de desarrollo» productivo, siendo una tarea compleja que no puede ser más asociado entre lo público y lo privado. Segundo, la integración e inclusión social, elementos claves para enfocar la resolución de problemáticas y demandas de la población y disminuir notorias desigualdades entre estos. Tercero, la gestión pública, que debe ser más competente, eficiente y eficaz para superarse a sí misma en la calidad de la provisión de bienes y servicios y un puente en la articulación de ambas esferas de colaboración. Y finalmente, pero no menos importante, la participación ciudadana eficaz que también cumple un rol sustancial en la acción público-privada para canalizar información - desde las bases hacia las autoridades - y ser un actor clave en la toma de decisiones que incide en sus propias realidades.

Chile aspira, con fundada necesidad, a llevar a cabo una diversificación productiva amplia, que nos provea de capacidades reforzadas exportadoras en un contexto interrelacionado internacional y de capacidades activas de creación de empleos formales y estables, con pleno apego a los equilibrios claves de nuestros ecosistemas naturales de marcada fragilidad. Lo anterior implica diversificación minera con mayores valores agregados, industria forestal y de derivados en clústers productivos potentes, un desarrollo acuícola y salmonero de calidad mundial y plenamente sustentable, una ampliación de tipos de agricultura y cultivos exportadores en todas las regiones centrales y sur de nuestra geografía, una vitalización ganadera y de la industria lechera, el afianzamiento de todas las formas productivas

manufactureras en las que pequeños y medianos emprendimientos son fundamentales; y aún más, en los servicios como el turismo de interés especial y el comercio en todas sus dimensiones. Así, la diversificación económica productiva primaria nacional, integrando las manufactureras y de servicios, da lugar a formas productivas superadoras de lo actual.

Lo anterior, además, con sincero y eficaz apego a la normativa ambiental y avanzando nítidamente en una matriz energética crecientemente eólica y solar, la recuperación del agua oceánica y el desarrollo del hidrógeno verde como combustible del futuro, todo este enorme esfuerzo productivo que Chile requiere, implica acciones concertadas público-privadas, asociaciones en inversiones, una sólida e innovativa cooperación científica y tecnológica y un clima de confianzas mutuas de largo aliento.

Ese Chile de «nueva producción» que es condición descentralizadora, se funda en la acción compartida entre ambas esferas no polarizadas, ya sea mediante sociedades productivas mixtas, esquemas concesionales o divisiones organizadas de actividades públicas y privadas simultáneas. Es por todo lo anterior que la descentralización descansa en esta hipótesis activa de colaboración público-privada para el desarrollo territorial.

HAY PRECEDENTES INTERESANTES Y EFICACES DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

Nuestra diversificación exportadora no habría sido posible sin un esquema colaborativo eficaz de las entidades públicas y privadas. Otro tanto, ocurre con el avance evidente en infraestructura, en la industria de las empresas sanitarias, en nuestro desarrollo portuario, en el avance cualitativo en materia de aeropuertos y, con toda probabilidad, en la redefinición energética hacia lo eólico y

solar, en el tratamiento del agua oceánica y en la perspectiva del hidrógeno verde.

Otro campo de colaboración eficaz está en el desafío del cambio climático y los desastres socio-naturales que conlleva en nuestra compleja geografía. No podríamos haber enfrentado el mega incendio de nuestro secano costero central y sur sin una participación vital y concreta del empresario privado y el apoyo internacional. Es más, hoy en día, Chile tiene una capacidad que triplica la previa a esa temporada crítica del 2017, con equipamientos compartidos de agencias públicas y entidades privadas. De manera similar fue el enorme aluvión del 2015 en Atacama y buena parte del Norte. Allí, las empresas mineras y las constructoras y operadoras de infraestructura dispusieron de maquinaria y personal calificado prácticamente equivalente a toda la dotación pública desplazada a los lugares de la catástrofe del sistema de agua y alcantarillado de Copiapó. En 20 días se normalizó una situación que expertos programaban para tres meses.

En ambos casos dramáticos, no solo la cooperación público-privada se manifestó en el enfrentamiento de la crisis misma, sino que se extendió a la fase reconstructiva de la infraestructura, de las viviendas, los poblados y sus servicios esenciales. De ese modo, la población observó en fenómenos de gran crisis, una acción público-privada mancomunada, eficiente y eficaz. Ni siquiera visiones sobre ideologías distantes con el Gobierno de la época opacaron esas acciones concertadas. Es más, la historia reciente chilena muestra que Gobiernos de conducción progresistas trabajan eficientemente con la empresa privada, como ha ocurrido especialmente con la infraestructura concesionada principalmente.

En definitiva, Chile debe enfrentar en esta década un esfuerzo de inversión poderoso. Se deberán materializar con recursos públicos

limitados el enfrentamiento de la protección social que conllevó los efectos de la pandemia. Eso hace indispensable un «trato adecuado y preciso» entre lo privado y lo público. Ello será una necesidad imperiosa y claramente una obligación nacional de primer orden.

La propia experiencia pandémica mostró que la articulación del sistema de salud pública y el privado le agregan dosis fundamentales de eficiencia al accionar nacional. Se trata, en el futuro, de actuar post pandemia como se realizó en la crisis sanitaria, como un gran sistema integrado de salud.

HAY EXPERIENCIAS REGIONALES DE DIVERSA FACTURA, CON LOGROS Y PERSPECTIVAS IMPORTANTES

Cuando varios gobiernos regionales asumieron su responsabilidad esencial en el desarrollo productivo, el emprendimiento sistemático y la innovación creativa en sectores claves de cada desarrollo regional, surgió la organización de los clústeres productivos; fundado en el razonable principio de los virtuosos encadenamientos productivos máximos para elevar la productividad asociada a la actividad motriz como sistema armónico.

Entre otros, el caso de la región de Los Lagos es muy interesante. Los clústeres del salmón de los mitílidos, de la pesca artesanal, del turismo, de la carne y de la leche, fueron vitales en canalizar recursos públicos con las acciones privadas correspondientes en el terreno de la innovación tecnológica, los aprendizajes productivos para la pequeña y mediana actividad, la esencial capacitación profesional-laboral y los avances en comercialización y exportación.

Esas experiencias no tuvieron la continuidad suficiente, y ciertamente se observa una distancia entre lo programado [y hasta acor-

dado], y lo materializado. Aunque las confianzas se construyeron, faltó suficiente práctica común y también éxitos parciales que alimentaran triunfos posteriores. La articulación público-privada, que tanta notoriedad muestra en la Unión Europea [prácticamente sin excepciones y con variedades asociativas notables], no es una faena fácil y nos interesa sostener al menos que es una línea de acción posible y factible de concretar.

Estas «cartas de navegación asociativas» implicarán redoblar esfuerzos en lo público y también en lo privado. Se abre paso, en este tiempo, a que se construyan institutos unificados productivos públicos en cada región de Chile, constituyendo verdaderas CORFOS regionales. El título CORFO debe asociarse a lo que fue la institución señera en Chile en el fomento productivo de nuestra diversificación hacia una industrialización más integral; desde allí, deben reforzarse los referidos clústeres productivos, con equipos directivos colegiados públicos y privados, con competencias y responsabilidades compartidas y plenamente asumidas. Estos esquemas más eficazmente descentralizados permitirán diálogos proyectivos eficaces y conclusivos entre agentes públicos y representantes del mundo privado.

Los acuerdos para el enfrentamiento del cambio climático que surgirán de los compromisos chilenos en Glasgow y que han comenzado a materializarse en la programada descarbonización energética, van en esa línea. En paralelo, se deberá avanzar en el enfrentamiento de desastres, sobre todo en la prevención programada, sacando provecho de la nueva institucionalidad pública de prevención y respuesta ante desastres y protección civil. La propia capacitación y especialización de recursos humanos de alta calificación y el financiamiento de investigaciones y grupos científicos expertos están «a la orden del día».

Los campos de colaboración y cooperación público-privados son extensos e imprescindibles para alcanzar el desarrollo sustentable

regional. No puede seguir viéndose la descentralización como un mero ejercicio nuevo de «la acción y programación pública», porque estarían limitadas las potencialidades de un desarrollo efectivo al que está destinada la propia descentralización.

LA INVESTIGACIÓN DEL LIBRO SOBRE LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS PARA FACTIBILIZAR LA DESCENTRALIZACIÓN CHILENA

Este proyecto fue desarrollado en la Facultad de Gobierno de la Universidad de Chile, en el curso de cinco meses, cuyo resultado es la elaboración de un texto on-line e impreso para ser distribuido en todas las regiones del país y a empresas de gran incidencia en los territorios.

Lo que se busca explícitamente es introducir en el debate constitucional y político actual al «actor privado» como protagonista con el conjunto de las agencias públicas en las propuestas de descentralización y gobernanza territorial.

Los capítulos del texto corresponderán a los apartados posteriores de esta presentación, poniendo énfasis en «los modos prácticos» en que la asociación público-privada puede contribuir en este proceso.

La metodología empleada se realizó a partir de un «análisis crítico» de los debates en torno a la descentralización y el rol del mundo privado en el actuar de los asuntos públicos en la sociedad contemporánea, apoyadas en técnicas cualitativas de «análisis de contenido y de discurso». Con ese fin, se seleccionó a un conjunto de autores y textos representativos sobre el tema, desde la descentralización, desarrollo territorial, gestión y política, como también la identificación y selección de prensa sobre la materia, como también a informantes claves del mundo empresarial.

La discusión sobre la asociatividad público-privada se organizó a partir de seis capítulos: i) La historia empresarial y su compromiso descentralizador enfocado en el desarrollo regional: un recorrido desde los orígenes del CIDERE hasta la Fundación Chile Descentralizado ; ii) La asociatividad público-privada en los desastres acentuados por el cambio climático: las experiencias de los aluviones de Atacama [2015] y el mega-incendio del secano costero [2017]; iii) Los desafíos del modelo de desarrollo futuro y los compromisos climáticos: el agua, la energía, el desarrollo ambientalmente sustentable y la prevención frente al riesgo de desastres; iv) Los modelos concesionales y otras asociaciones público-privadas y su necesidad para el desarrollo regional y local; v) Los clústeres productivos, el nuevo desarrollo regional y los institutos de fomento y emprendimiento; y vi) Conclusiones finales.

REFERENCIAS

- Aristóteles. (2019). Libro Primero. De la Sociedad Civil. De la Esclavitud. De la propiedad. Del Poder Doméstico. En *Política* (págs. 7-35). España: Plutón Ediciones. ISBN: 978-84-17477-52-3
- Bobbio, N. (1987). En *El futuro de la democracia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Boisier, S. (1999). En *Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial* (pág. 105). Santiago de Chile: CEPAL. ISBN 92-1-321486-3
- Fierro, J. (2015). Capítulo 2, La ciudadanía en el mundo antiguo. En *La ciudadanía y sus límites* (2da ed., págs. 57-93). Santiago de Chile: Editorial Universitaria. ISBN: 978-956-11-2548-3
- Rabotnikof, N. (2005). El espacio público: caracterizaciones teóricas y expectativas políticas. En *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea* (págs. 135-149). México: Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM.
- Riffo P., L. (2013). En *50 años del ILPES: evolución de los marcos conceptuales sobre desarrollo territorial* (págs. 7-31). Santiago de Chile: CEPAL-ILPES. ISSN 1994-7364
- Ruz Zagal, Galdames Rosas, L. A., & Díaz Araya, A. (2015). *Junta de Adelanto de*

Arica (1958-1976): experiencia, documentos e historia regional. Ediciones Universidad de Tarapacá.

Vallès, J., y Martí i Puig, S. (2015). Parte Sexta. La Política como resultado. Capítulo 27. Gobernabilidad y Gobernanza. En *Ciencia Política. Un manual* (9a ed., pág. 423-434).

JURISPRUDENCIA, LEYES Y DECRETOS.

Ley N°13908, publicada el 24 de diciembre de 1959. Crea la Corporación de Magallanes y dispone que las tierras fiscales y las de la Caja de Colonización Agrícola ubicadas en la Provincia de Magallanes, con exclusión de las que indica, podrán ser transferidas en propiedad por el presidente de la república o por la caja, en su caso, en la forma y condiciones señaladas. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <http://bcn.cl/2k3fu>

Ley N°21.074 publicada el 15 de febrero de 2018, sobre Fortalecimiento de la Regionalización del País. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>



Fuente: Radio7



**LA HISTORIA EMPRESARIAL
Y SU COMPROMISO
DESCENTRALIZADOR
ENFOCADO EN EL
DESARROLLO REGIONAL:**

*un recorrido desde los orígenes
del CIDERE hasta la Fundación
Chile Descentralizado*

En variadas ocasiones se aborda el tema de la descentralización desde una perspectiva legalista/constitucional conforme a la forma y diseño institucional del Estado, esta manera de comprensión es importante y significativa dado que establece las reglas del juego y márgenes de acción del nivel nacional y subnacional. En esta ocasión, se utilizará dicha perspectiva como un marco para comprender el momento en que surgen iniciativas de asociación local no gubernamentales como la Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío (CIDERE), Corporación Privada del Desarrollo de la Región del Biobío (CORBÍOBÍO), Corporación para la Regionalización de Chile (CORCHILE), Consejo Nacional para la Regionalización y Descentralización (CONAREDE) la Fundación Chile Descentralizado, y una breve mención sobre los últimos debates y posturas sobre la descentralización.

Este capítulo abordará el proceso de descentralización chilena y sus diferentes momentos, los cuales en su comienzo existen algunos intentos de construcción local hacia lo nacional y posteriormente el predominio de la construcción nacional hacia lo local. En este proceso histórico de un siglo XX con un emergente Estado Desarrollista y protagonista en roles como la planificación y economía, surge la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) que jugará un rol importante en la planificación y creación de empresas públicas. En este mismo contexto, existen iniciativas no gubernamentales y/o privadas destacadas a nivel local como el caso del CIDERE, CORBIOBIO; CORCHILE, CONAREDE y Fundación Chile Descentralizado, realizando aportes considerables al debate nacional.

Conforme al desarrollo de este acápite, cabe establecer algunas interrogantes ¿Qué entendemos por descentralización? ¿Cómo se ha desarrollado la descentralización en Chile? ¿En qué contexto

surgen el CIDERE, CORBIOBÍO, CONAREDE y la Fundación Chile Descentralizado? ¿Qué entienden las instituciones no gubernamentales abordadas por descentralización? ¿Qué aportes se han realizado desde estas instituciones no gubernamentales a la descentralización y desarrollo regional? ¿sobre qué ha tratado el debate descentralizador de estos últimos años?

De esta manera, se buscará establecer un marco de referencia sobre la descentralización y también brindar una perspectiva que supere la estructura de lo normativo y estatal aportando lineamientos desde esfuerzos empresariales y no gubernamentales, generalmente prescindidos al momento de explicar estas temáticas.



Fuente: Fundación Chile Descentralizado

DESCENTRALIZACIÓN

El concepto de descentralización ha sido abordado por variadas definiciones, algunas con mayor o menor grado de desarrollo sobre sus dimensiones y características, sin embargo, se puede señalar en términos simples que corresponde a un proceso de transferencia de poder, funciones y recursos desde el nivel central a niveles subnacionales¹³. Encontrando así una variedad de niveles subnacionales que dependerán de las realidades y configuraciones institucionales subnacionales de cada país, algunos como: estados, regiones, provincias, departamentos, comunas e institucionalidad barrial¹⁴. En el mismo sentido, podemos encontrar en Chile divisiones a nivel de Intendencias, Provincias, Partidos, Distritos, Comunas, Regiones; dependiendo del período histórico¹⁵.

Según Falleti una de las autoras que ha desarrollado mayormente estudios asociados a este tema, la descentralización corresponde a «un proceso de reforma del Estado compuesto por un conjunto de políticas públicas que transfieren responsabilidades, recursos o autoridad de los niveles más altos de gobierno a los más bajos»¹⁶. En cuanto a las dimensiones de la descentralización destacan tres: 1) *Política*, correspondientes a delegación del poder y autoridad a los actores subnacionales que debe estar sujeta a una rendición de cuentas a la ciudadanía; 2) *Fiscal*, grado de autonomía

fiscal y recaudación de recursos del nivel subnacional; 3) *Administrativa*, transferencia de administración y gestión de servicios sociales al nivel local¹⁷.

La descentralización no es beneficiosa per se, es decir, dependerá de cómo se lleva a cabo y de algunos factores como: cultura, historia, sociodemográficos, entre otros¹⁸. Según Falleti (2006) no es azarosa la forma en la cual se lleva a cabo el proceso descentralizador, siendo fundamental el orden de la secuencia descentralizadora para establecer el grado resultante de poder en los actores nacionales y subnacionales. De este modo, la autora señala que si el proceso surge desde una secuencia de orden: administrativa, fiscal y política; los actores subnacionales se verán disminuidos en balance de poder respecto al nivel central. Por el contrario, si la secuencia de descentralización corresponde a: política, fiscal, administrativa; es mayormente probable que el balance de poder sea más favorable para los actores subnacionales.

De forma adicional a lo expuesto anteriormente, Galilea, Letelier y Ross (2011) presentan enfoques complementarios de la descentralización que favorecen el entendimiento de esta temática.

Así también, para efectos de estos temas, es necesario esclarecer el concepto de regionalización, el que puede entenderse como «un proceso de reordenamiento espacial que busca la articulación económico-social, geopolítica, ecológica y administrativa en ámbitos regionales. Todo ello con la finalidad de alcanzar el desarro-

13 Ramírez Vargas, C. (2021). (DES) centralización en Chile, un recorrido por los principales hitos

14 Galilea, Letelier y Ross. (2011). "Descentralización de servicios esenciales: los casos de Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México en salud, educación, residuos, seguridad y fomento," Documentos de Proyectos 371, Naciones Unidas -(CEPAL).

15 Ramírez Vargas, C. (2021).

16 Falleti, T. (2006). Una teoría secuencial de la descentralización: Argentina y Colombia en perspectiva comparada. *Revista de Ciencias Sociales*, 46,

17 Falleti, (2006). Op cit., p. 320; Irrarázaval y Pérez, (2009) Institucionalidad subnacional y el problema de coordinación de competencias. In *Un mejor Estado para Chile: Propuestas de Modernización y Reforma* (pp. 175-205); Aninat, et al., (2020). Contexto de la descentralización en Chile. En *Mas allá de Santiago: Descentralización Fiscal en Chile*. Centro de Estudios Públicos.

18 Galilea, Letelier y Ross. (2011).



Fuente: Adaptación de “las 4 dimensiones de la descentralización” / Galilea, Letelier y Ross, 2011

llo auto sostenido y auto sustentable de las regiones en el ámbito económico, social y cultural»¹⁹. En este sentido, se establece que la regionalización no significa necesariamente la creación de regiones entendidas en marco de división territorial y político-administrativo, sino que conlleva un diseño superior en base a variados factores ya mencionados. Así se tendrá que existe un intento de regionalización por factores de económicos y de planificación nacional en 6 macroregiones según los estudios de CORFO [que superan a la división de provincias] y diseños como los de la Oficina de Planificación [ODEPLAN] en una lógica similar; al alero de influencia de la Teoría de Polos de Desarrollo; como también encontramos la «regionalización» que se establece en dictadura por motivos geopolíticos y de seguridad²⁰.

El desarrollo regional puede ser entendido como un proceso de cambio socioeconómico de tipo estructural, con descentralización del sistema decisional, endógeno, de crecimiento y desarrollo; entendiendo al desarrollo como reducción de la pobreza, desempleo e inequidad²¹. Para esto, el autor señala tres objetivos afines: 1) perfeccionamiento físico y social con sus respectivas complejidades 2) perfeccionamiento de la comunidad que habita el territorio 3) perfeccionamiento individual de cada persona que pertenece a una comunidad y habita el territorio.

O también más recientemente, una maduración del concepto establecida por el mismo autor:

19 Nogueira, (2019) El Estado unitario-descentralizado: el nuevo modelo, y su necesario perfeccionamiento. In Heinrich Von Baer y Nicolás Bravo (Ed.), Desarrollo territorial colaborativo. Descentralizando poder, competencias y recursos. pp. 31.

20 Boisier, S. (2001). "Crónica de una muerte frustrada".

21 Boisier, S. (1995) Sociedad civil, actores sociales y desarrollo regional. Documento 95/14. Y (1998) "Post-scriptum sobre desarrollo regional: modelos reales y modelos mentales", en Anales de Geografía de la Universidad Complutense, N° 18.

Desarrollo es una propiedad emergente de un sistema territorial complejo dependiente de la historia y del territorio, que genera las condiciones de entorno [una matriz urbana sin primacía excesiva, una matriz productiva con incorporación de progreso técnico, una matriz social bien dotada de capital social y cohesionada, una matriz política con elevado capital cívico, una matriz científica y tecnológica audaz, una matriz ecológica que genere sustentabilidad, y una matriz cultural generadora de identidad] condiciones éstas que permiten a los individuos alcanzar la categoría de personas humanas y constituir una comunidad y una sociedad territorial, o región²².

HITOS Y MOMENTOS DESCENTRALIZADORES

En nuestra historia han surgido intentos de descentralización promoviendo diferentes perspectivas de Estado e impulsadas por determinados sucesos históricos e intereses nacionales y locales. Destaca Montecinos, que en determinadas instancias surgieron hitos descentralizadores, entendidos como «acontecimientos político-administrativos que propenden a una mayor distribución territorial del poder político, fiscal o administrativo»²³. Estos hitos surgen como un modo de respuesta al centralismo o acciones del mismo Estado para distribuir atribuciones a regiones o municipios, el autor enumera siete: 1) intento federalista de 1826, 2) intento federalista de 1859, 3) parlamentarismo de 1891 a 1925, 4) primera regionalización de 1950 a 1970, 5) regionalización de dictadura de 1973 a 1989, 6) reformas administrativas entre 1990 a 2009, 7) reformas desde 2013 al 2020²⁴.

22 Boisier, S. (2010). Descodificando el desarrollo del siglo xxi: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial. En *Revista Semestre Económico*, vol. 13, núm. 27. pp- 34.

23 Montecinos, E. (2020), pp. 41.

24 Ibid.

Estas respuestas se pueden clasificar en dos momentos o tipos: 1) Político-radical de carácter endógeno [bottom-up]: acontecimientos de construcción de Estado desde abajo hacia arriba, ocurridos principalmente en la génesis del Estado por intereses locales; 2) Reacciones al centralismo de tipo económico-administrativo, acontecimientos de construcción o reforma del Estado desde arriba hacia abajo, desde el centro político nacional [top-down]²⁵

Tabla 1. Esfuerzos descentralizadores

1° Momento
Comprende de 1810 a 1925. Reivindicaciones políticas provenientes de movimientos regionalistas o federalistas (bottom-up).
Esfuerzos descentralizadores:
1. 1826 Intento Federalista Infante.
2. 1859 Levantamiento de Pedro León Gallo.
3. 1891 a 1925 “Época Parlamentaria”
2° Momento
Comprende desde 1925 en adelante. Son de tipo vertical (top-down), surge en el centro político nacional.
Esfuerzos descentralizadores:
4. 1950 a 1970 Descentralización Administrativa y Primera Regionalización.
5. 1973 a 1989 Regionalización Dictadura
6. Reformas Administrativas de 1990 a 2009
7. Reformas Políticas desde 2013 a 2020

Fuente: Elaboración propia en base a Montecinos (2005, 2020, y Ramírez, 2021).

²⁵ Montecinos, E. (2020); Montecinos, E. (2022). Santiago no es Chile. Ed. Paidós; Ramírez, C. (2021).

INTENTOS DE CONSTRUCCIÓN EL ESTADO DESDE LO LOCAL

Para efectos de este capítulo es necesario mencionar y conocer algunos de los intentos descentralizadores surgidos desde lo local, principalmente en un comienzo de la historia del país suceden pugnas que demandaban un reordenamiento estructural de forma de Estado. Destacan de esta forma por ejemplo leyes federales abordadas por intermedio de un Congreso Constituyente con respectiva consulta a las provincias, Intento Federalista liderado por el político y empresario minero León Gallo ante malestar por el excesivo centralismo y finalmente, algunos destellos de construcción local desde la institución creada por la ley de comuna autónoma.

Los intentos descentralizadores desde abajo hacia arriba [bottom-up], se caracterizaron por promover la construcción del Estado con prevalencia de los intereses locales [elitistas mayoritariamente] y que demandaban mayor distribución de recursos y poder en la toma de decisión. Ejemplo de esto fueron las leyes federales de 1826 en las que se indagó en una configuración federal de provincias²⁶, a las que se les otorgaba cierto grado de autonomía y margen al momento de definir sus límites provinciales, situación no exenta de conflictos porque se mantuvo en tramitación el proyecto de ley que establecía un sistema federal y también ante pugnas por la delimitación de fronteras y establecimiento de provincias²⁷.

²⁶ Provincias: Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Colchagua, Maule, Concepción, Valdivia, Archipiélago de Chiloé.

²⁷ Sanhueza, G. (2008). La primera división política administrativa de Chile, 1811-1826. Historia, 41, pp. 447-493

Por los hechos mencionados y otros factores, el intento de configuración federal provincial no prosperó, posteriormente por medio de un Congreso Constituyente se emana la Constitución de 1828 configurando un modelo de Estado Unitario en el que convergían matices de los modelos precedentes de forma balanceada. De esta forma, el presidente estaba al mando del Estado; las provincias eran dirigidas por un Intendente y con asambleas provinciales electas; un gobernador al mando de las villas o ciudades por intermedio de la municipalidad. Según Estefane (2017), esta configuración aparecía como un antídoto para el desorden provincial y el autoritarismo del ejecutivo, en un sentido similar; Salazar (2019) hace alusión a la cualidad particular de este diseño en sentido que permitía la construcción y elevación de un mandato desde las unidades política-administrativo más cercanas a la población (niveles locales) hasta el nivel nacional, sin embargo, esto tuvo su fin con la guerra civil de 1829-1830 y lapidación con la constitución de 1833- instaurando un modelo autoritario fuertemente centralizado -, quedando relegada así esta perspectiva de lo local como piedra angular de construcción del Estado. Situación de no menor tono, al considerar que después de dos centenarios existe la posibilidad nuevamente de elegir nuevamente a las autoridades territoriales de nivel intermedio.

En 1859 se presenta otro hito de descentralización «endógeno radical» desde Atacama, el intento federalista representado por el empresario minero León Gallo en el que se buscaban cambios estructurales sobre la forma de Estado, distribución del poder y recursos apuntado al desarrollo de las provincias²⁸. Esta disputa estuvo originada y caracterizada por la pugna entre la élite local de Copiapó²⁹ y

el centralismo representado por las políticas fiscales que orientaban gran cantidad de recursos para infraestructura en Santiago³⁰ y por acciones del Intendente de la época que intervenían en asuntos locales como por ejemplo en la composición de la Junta de Minería -esta situación tuvo como desenlace varios enfrentamientos que finalmente culminaron con la derrota del movimiento liderado por Gallo-. En este caso, cabe destacar la capacidad de asociación, sentimiento de identidad, rol empresarial y de medios de comunicación en la disputa con el modelo de estado centralizado.

Así también, es posible mencionar el período de 1891 a 1925, donde si bien sin realizarse cambios Constitucionales se instaló un tipo de «parlamentarismo» afecto a rotativas ministeriales entre otras situaciones que afectaron la situación política del período. Así también surgieron algunos destellos con la figura de la Comuna Autónoma donde aparecen nuevos liderazgos locales y en algunos casos particulares por medio de la institución «asamblea de electores» se integra en la comunidad política local una parte de la población históricamente excluida, se democratiza el espacio local a tal punto que incluso llega a ser parte de los planteamientos sobre reivindicativos de la época en sentido de mancomunar servicios sociales, no obstante, también con significativa presencia de caudillismos y cooptación por parte de las élites locales³¹.

Estos hitos e intentos descentralizadores mencionados se caracterizan por reivindicar una forma de Estado más descentralizada, mayor distribución del poder, competencias y recursos; así también en algunos casos por reivindicaciones que han culminado

28 Se anhelaba se reinvertiera en la provincia mayor porcentaje de los recursos que aportaban al erario nacional.

29 Élite local que había sido testigo del constante auge económico del norte y que, además, había acrecentado su identidad local por influencia del periódico “El Copiapino”.

30 Los privados en este caso asumían el costo de infraestructura de la zona, por ejemplo, apoyando el financiamiento del Ferrocarril entre Copiapó y Caldera construido en 1851.

31 Salazar, G (1994) y (2019). Luis Emilio Recabarren y el municipio popular en Chile (1900-1925). Revista de Sociología, 9, pp. 61-82.

en enfrentamientos armados. En cuanto a la naturaleza de los sucesos y dado el contexto histórico [orígenes de la república] las demandas descentralizadoras provienen mayoritariamente desde élites locales y sólo en algunos casos particulares en reivindicaciones populares como las proclamadas por Recabarren³² al alero de la comuna autónoma³³. En adición, se establece que a nivel constitucional las constituciones del país han sido reflejo de pactos sub-óptimos³⁴ de las élites vencedoras [centralistas], sin contemplar procesos participativos y de representación territorial, provincial, regional³⁵. En marco de estas disputas con sus diferentes matices, acaban los hitos descentralizadores que propenden una descentralización desde la reivindicación local endógena radical que señala Montecinos³⁶.

Posteriormente, se tendrán intentos con una mirada desde lo nacional a lo local, prevaleciendo una mirada y orientación macro sobre los territorios que tendrán su base legal en la Constitución de 1925 más influencias desarrollistas y de planificación.

32 Destaca la propuesta escrita por Luis Emilio Recabarren sobre una constitución para una “República Federal Socialista”, en sentido de una propuesta de descentralización reivindicando la actuación de sujetos populares.

33 Salazar, G. (1994).

34 Esto en términos de institucionalidad jurídico-política, donde se ha privilegiado intereses determinados grupos de la sociedad, repitiendo estructuras sociales precedentes. Ahora en pleno 2022, se está por primera vez ante un proceso inédito donde diferentes sectores de la sociedad han podido ser representados.

35 Bacza, J. (2012). Élités, path dependency y la falta de un pacto constitucional estable en Chile y Argentina: Un análisis comparativo-histórico. *Revista de Ciencia Política*, 50(2), pp. 63-86

36 Montecinos, E. (2020).

ESTADO DESARROLLISTA Y DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA

A fines de siglo XIX y principios de siglo XX se aprecian los últimos esfuerzos descentralizadores mayormente disruptivos en pos de distribución del poder, recursos y divisiones territoriales; en perspectiva de reivindicaciones anti centralistas. Destacan, el interés de Balmaceda rememorando las autonomías provinciales, los últimos destellos de la arquitectura institucional de la comuna autónoma, el proyecto federalista socialista de Recabarren que organizaba el Estado desde los territorios locales y asambleas.

Por otra parte, desde 1925 en adelante la descentralización toma un enfoque Top-Down [arriba hacia abajo] de carácter principalmente administrativo con énfasis en lo productivo. En este período se configura un Estado emprendedor y planificador con fuerte influencia de la Teoría de Polos de Desarrollo - desarrollado también en capítulos siguientes - donde se busca configurar un tipo de desarrollismo industrial.

Durante el período del presidente Ibáñez se buscó orientar hacia la disminución de unidades territoriales, dado que se diagnosticaba que la división del territorio había comprendido principalmente a presiones de grupos de interés antes que por razones geográficas, o de otro tipo. Esta situación recargaba el erario fiscal y además obstaculizaba las labores de gobierno; así se buscó suprimir 7 provincias: Valparaíso, O'Higgins, Curicó, Arauco, Linares, Malleco, Llanquihue; situación que no tuvo larga data ya que pierde su vigencia ante la caída de Ibáñez³⁷.

37 Estefane, A. (2017). Estado y ordenamiento territorial en Chile, 1810-2016. In I. Jaksic y F. Rengifo (Eds.), *Historia política de Chile, 1810-2010 (II)*.

Tabla 2. Regiones CORFO

REGIONES CORFO	PROVINCIAS
Norte Grande	Tarapacá, Antofagasta
Norte Chico	Atacama, Coquimbo
Núcleo Central	Aconcagua, Valparaíso, Santiago, O'Higgins, Colchagua, Curicó, Talca, Linares, Maule y Ñuble
Concepción y La Frontera	Concepción, Biobío, Arauco, Malleco y Cautín
Región de Los Lagos	Valdivia, Osorno y Llanquihue
Región de Los Canales	Chiloé, Aysén y Magallanes

Fuente: Elaboración propia en base a CORFO.

Bajo este contexto de reordenamiento territorial, crisis de 1929, terremoto de 1939, reorientación Estado-sociedad-mercado; se crea la Corporación de Fomento a la Producción [CORFO], primer instrumento destacado de planificación del país, que de algún modo genera una impronta de planificación regional considerando ámbitos: físicos, económicos, históricos, de asentamientos humanos, entre otros³⁸.

Emergen planes de fomento productivo y empresas estatales como la Empresa Nacional del Petróleo [ENAP] en 1950, la Compañía de Aceros del Pacífico [CAP] en 1946, la Industria Azucarera Nacional [IANSa] en 1953. Primordialmente, lo que se aprecia es un proceso de descentralización tipo Top-Down, con un enfoque principalmente administrativo y productivo³⁹.

38 Montecinos, E. (2005); Núñez y Osses, (2013). La geografía económica de Chile: El conocimiento de los recursos naturales como guía del desarrollo de Chile. In Geografía Económica de Chile (TOMO I).

39 Ramírez, E. (2021).

En cuanto al ordenamiento territorial, persiste la división en provincias, pero se añade un interesante planteamiento de regiones productivas, señaladas a continuación:

En materia provincial y municipal existieron algunas instancias asociativas sin lograr marcar de forma sustantiva la agenda descentralizadora. En este sentido, lo municipal brinda algunas experiencias de asociatividad como las Unión de Municipalidades de Chile [1942-1945] y posteriormente la Confederación Nacional de Municipalidades [CONAM]; ambas instancias planteaban propuestas de mejora en aspectos de finanzas, leyes, contribuciones, racionalización de los servicios municipales. En el caso de la CONAM incluso se mencionaba el interés de crear consejos provinciales intercomunales que involucrara juntas de vecinos y cabildos, sin prósperos resultados⁴⁰.

A nivel provincial, destaca la Convención Nacional de Provincias de 1946, que sin anhelar cambios radicales en términos descentralizadores, plantea inquietudes sobre descentralización administrativa para mejorar trámites, tributos, solicitudes, entre otras. Principalmente el énfasis que tiene esta instancia es ligado a lo productivo y empresarial⁴¹ buscando mejoras en aspectos para inversión, viabilidad, asambleas provinciales que representen estas inquietudes sectoriales⁴².

En 1952 la Dirección de Planeamiento de Obras Públicas realiza una propuesta de división alternativa para coordinar el desarrollo económico y social del país en microrregiones, propuesta que no

40 Salazar, G. (2019).

41 A diferencia de la experiencia del CIDERE, no contempla un mayor vínculo con lo social.

42 Ibid.

logra mayor trascendencia en el desenlace de la configuración territorial de la época.

En este contexto de cambios de orientación del rol del Estado, nuevas propuestas de divisiones territoriales y productivas, en suma, a planteamientos del gremio municipal y sector provincial empresarial se aprecia el surgimiento de iniciativas que surgen de Organizaciones No Gubernamentales [ONGs] pero que destacan por su énfasis en lo social. En parte de este tipo de iniciativas que se desarrollará a continuación, se enmarca CIDERE con fuerte vocación por el desarrollo productivo y territorial.

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES Y SU ROL EN EL DESARROLLO LOCAL

La creación de la Corporación para el Desarrollo Regional del Biobío [CIDERE] se contextualiza en la segunda mitad del siglo XX, forma parte de un proceso previo marcado por cambios sociales, políticos e institucionales. Cambios sociales, en sentido de un crecimiento significativo de capas medias y migración campo-ciudad; políticos, entendidos como la ampliación de derechos sociales y del sufragio; institucionales, sobre el rol que toma el Estado en perspectiva planificadora y desarrollista, con una fuerte influencia de la teoría de polos de desarrollo donde se busca beneficiar el desarrollo endógeno aprovechando las ventajas comparativas de cada territorio.

En términos de los momentos descentralizadores mencionados al comienzo de este capítulo, el CIDERE se ubica dentro del período que corresponde a la primera regionalización entre 1950 a 1970 la basada en un enfoque top-down, donde la mirada planificadora central permea la proyección de todo el territorio nacional. Para el

caso del CIDERE, la descentralización no se aborda apuntando directamente al proceso de transferencias en ámbitos político, fiscal y administrativo; sino más bien, tiene relación con las dimensiones complementarias para la descentralización que proponen Galilea, Letelier y Ross (2011), a saber: institucional, desarrollo, equidad e integración social, participación y gestión ciudadana.

A continuación, a modo de introducción se presentan algunos lineamientos básicos de este tipo de organizaciones y sus objetivos.

Organizaciones no gubernamentales y desarrollo de capacidades locales

La creación del CIDERE no es azarosa, durante el siglo anterior se investigaba sobre alternativas basadas en organizaciones no gubernamentales que buscaban resolver o mitigar problemáticas públicas por medio del desarrollo económico y social en los territorios locales⁴³ [desde fuera del Estado]. Algunas de las materias que se buscaban abordar referían a: empleo, ingresos, comercialización, salud, vivienda.

Es posible encontrar algunos de los ejemplos señalados en la Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales [EURE]⁴⁴, la cual logra plasmar las discusiones de la época enfocadas en: desarrollo regional, planificación, urbanismo, vivienda, políticas pública.

Así también, singular aporte realiza los estudios de Bendavid-Val y Hellinger (1983) donde explican como determinadas organiza-

43 Estas estrategias buscaban generar el desarrollo aprovechando potencialidades y ventajas comparativas de cada territorio.

44 La revista EURE desde 1970 aportó al debate e investigación en temas de contingencia como los señalados, para más información véase en: <http://eure.cl/index.php/eure/issue/archive?issuesPage=4>

ciones no gubernamentales [similares al CIDERE] han fomentado el desarrollo local. Estos planteamientos también coinciden con los señalados por Lapostol (1985) cuando menciona que los objetivos establecidos por estas organizaciones tienen como factor común el favorecer la situación de los habitantes en peores condiciones por medio de la búsqueda del desarrollo económico-social.

En este sentido, Bendavid-Val y Hellinger (1983) señalan que por medio de la generación y apoyo de las capacidades locales se puede generar un círculo virtuoso que favorezca la situación de las personas vulnerables. Es decir, se busca potenciar el desarrollo local esperando que de esta manera también se generen externalidades positivas en materia económica y social que favorezcan la vida de los habitantes locales.

Señalado lo anterior, cabe preguntarse ¿Qué significa desarrollo local para este tipo de organizaciones? ¿De qué manera y en que ámbito aporta esto en la descentralización?

Respondiendo a la primera interrogante, el desarrollo se entendería cómo un fenómeno delimitado y orientado a comunidades donde viven y trabajan sectores vulnerables y pobres «a fin de reducir la injerencia de las estructuras locales de poder, ayudando a estos sectores a desarrollar organizaciones, capacidades y otros aspectos del capital humano como base para un desarrollo posterior»⁴⁵ o también cómo «*el proceso en el cual el progreso real surge cuando el aprendizaje social incrementa la capacidad local para la autodeterminación*»⁴⁶.

45 Bendavid-Val y Hellinger, (1983). Formación de capacidad local para el desarrollo sostenido: informe sobre una investigación exploratoria. Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 10(29), pp. 28.

46 Ibid.

Tabla 3. Dimensiones complementarias de la descentralización en enfoque de organizaciones no gubernamentales

Desarrollo:
<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento, equidad, sustentabilidad. • Especialización productiva territorial. • Superación de la pobreza.
Equidad e Integración Social:
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso universal y equitativo a servicios (en este caso la universalidad no es algo que se abarque por el tipo de organizaciones descritas). • Mecanismos de integración.
Participación y Gestión Ciudadana:
<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Capital Social • Participación, opinión y gestión ciudadana.

Fuente: elaboración propia en base a dimensiones Galilea, Letelier y Ross (2011).

En cuanto a la interrogante sobre la manera en que aporta esto en la descentralización, se puede vincular principalmente con las dimensiones complementarias que proponen Galilea, Letelier y Ross (2011) presentando mayor relación con las dimensiones de:

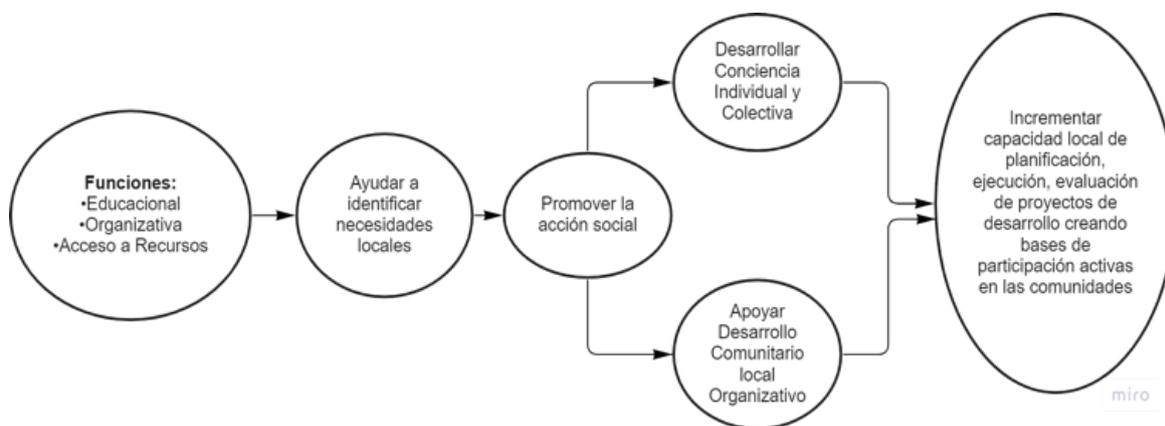
La única dimensión que no es abordada bajo este planteamiento corresponde a la que estos autores denominan como “institucional” y tiene que ver con las dimensiones política, fiscal y administrativa de la descentralización tratadas en otras propuestas teóricas. La dimensión institucional principalmente aborda temas afectos al contrato social entre las administraciones subnacionales y el Estado, es decir: transferencia de funciones, recursos y responsabilidades a niveles subnacionales o temas relacionados con la administración pública.

Este tipo de organizaciones descritas principalmente busca colaborar en la identificación de problemáticas sociales locales para que por medio de diferentes acciones incrementen las capacidades locales de las comunidades, apuntando así al desarrollo endógeno por medio de desarrollo de diferentes estrategias. En la figura 1 se describe sintéticamente las principales funciones que tendrían estas organizaciones.

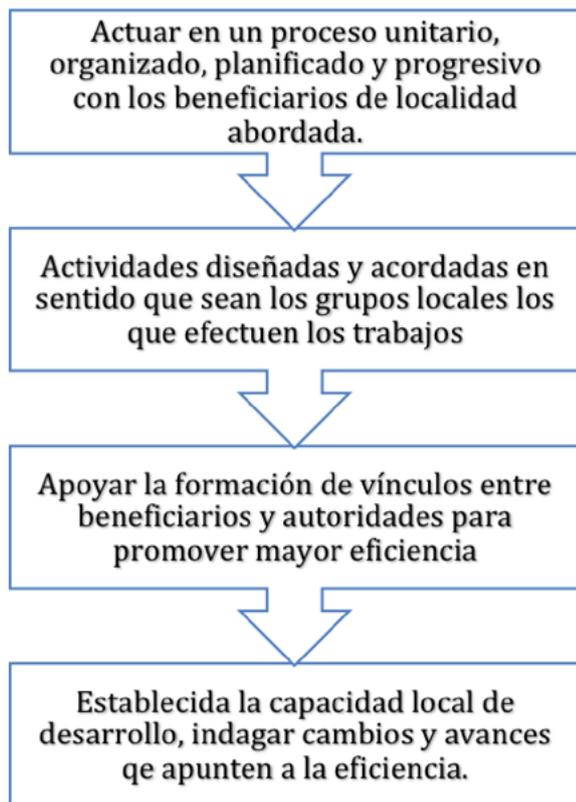
Se destaca que los esfuerzos generados por estas organizaciones no gubernamentales tienen especial énfasis en la generación de capital social, en sentido de que, los beneficiarios locales sean capaces de mantener las actividades de desarrollo y adaptar de forma permanente respuestas a sus necesidades territoriales. En otras palabras, establecer capacidades locales instaladas.

Dentro de este actuar que realizan la mayoría de estas organizaciones similares al CIDERE; Bendavid-Val y Hellinger (1983) mencionan la importancia que tienen ciertas consideraciones para un efectivo actuar local:

- a. Fomentar recursos económicos para que de esta manera incrementen las capacidades productivas [no cómo objetivo de incrementar poder adquisitivo, sino más bien de fomentar la idea productiva que dio origen al proyecto de desarrollo];
- b. Creación y consolidación de las organizaciones locales como factor fundamental, sin un actor local que presente manifiesto compromiso con los objetivos establecidos las acciones promovidas no tendrán proyección a largo plazo;
- c. Las actividades de desarrollo serán más efectivas si surgen dentro de la comunidad;
- d. Apoyo y orientación legal; y
- e. Educación y comprensión de actores individuales y colectivos, fomentando el desarrollo organizativo.



Finalmente, a modo de complementariedad establecer las principales estrategias desarrolladas por este tipo de instituciones:



Fuente: elaboración propia en base a Bendavid-val y Hellinger (1983)

El caso del CIDERE y desarrollo regional del Biobío

Esta institución surge ante el diagnóstico y problematización realizada por Ninoslav Bralic, quien como gerente de Cementos Bío Bío convocó a los más importantes directores de las empresas en la época del sector. La iniciativa se origina en base a la preocupación por la alta pobreza de la región, donde se propone un modelo que busque generar el desarrollo integral del territorio⁴⁷ por medio de la explotación de recursos naturales o desechos industriales para mejorar las condiciones de vida de los mas vulnerables. El proyecto destaca por su fuerte sentido valórico al preocuparse por las personas en situación de mayor vulnerabilidad. Es así como, en base al diagnóstico de la época se establece que el país y región están en una etapa trascendental de desarrollo donde además se cuentan con los recursos naturales necesarios, en donde para llevar a cabo la orientación hacia el desarrollo regional se requiere un esfuerzo técnico y de inversión significativos. Para esto la alianza público-privada puede desempeñar un rol fundamental, en el cual CIDERE en base a su alianza industria y Universidad construirán en pro de los intereses de la comunidad y desarrollo regional a largo plazo (CIDERE, 2015).

En 1965⁴⁸ se crea el CIDERE con el objetivo de promover el desarrollo económico y social de la región por medio de la creación de actividades productivas que puedan fomentar la satisfacción de necesidades básicas de los habitantes mas vulnerables de las localidades aprovechando los recursos que existen a su alrededor (Lapostol, 1985).

47 Entendido para este caso como las provincias de: Arauco, Biobío, Concepción, Malleco y Ñuble

48 Fundada el 26 de noviembre de 1965 en el Club Concepción.

En la actualidad la institución señala su misión conforme a «*contribuir al desarrollo social de las personas creando oportunidades y trabajo mediante el emprendimiento, la innovación y la colaboración activa de los asociados y la comunidad*»⁴⁹. En resumen, su función se ha enfocado en promover el desarrollo social y económico por medio de la creación actividades productivas o trabajos en un determinado territorio aprovechando sus ventajas comparativas, promoviendo así la formación de capital social que permita un mantenimiento de estas iniciativas en el tiempo⁵⁰.

Esta institución corresponde a una organización no gubernamental de carácter regional, está conformada por empresas estructuradas en una Corporación de Derecho Privado sin fines de Lucro, lo que se formaliza en 1967 por Decreto Supremo N° 638, obteniendo su personalidad jurídica⁵¹.

En la junta constitutiva CIDERE tuvo la participación de 44 representantes de empresas entre las cuales fueron variando en el tiempo⁵², algunos de estos miembros refirieron a importantes industrias, Universidades y Bancos, por mencionar algunos: Astilleros y Maestranzas de la Armada, Banco de Concepción, Calzados Gacel S.A, Celulosa Arauco y Constitución S.A, Compañía de Gas de Concepción S.A, COMPAC S.A, Compañía General de Electricidad, Compañía Siderúrgica Huachipato, Diario El Sur, ENDESA S.A, Empresa Nacional del Carbón, ESSO Chile S.A, Forestales Arauco y Mininco, Fundación DUOC UC, Loza-

penco S.A, Petrox S.A, Pontificia Universidad Católica de Chile, Sociedad Constructora Eseval, Textiles Bellavista Oveja S.A, Universidades de Concepción, Biobío, Universidad Federico Santa María; entre otras⁵³.

De esta manera, y afín de promover el desarrollo integral de la región del Biobío, la institución se propuso desarrollar los siguientes lineamientos:



Principales lineamientos del CIDERE. Fuente: Elaboración propia en base a Lapostol

En base a los lineamientos señalados anteriormente, la organización establece un marco de trabajo básico para las acciones que desarrollará en materia productiva. Así, las prioridades para definir la creación de las diversas actividades productivas están dadas por:

49 Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío, (s/f).

50 Lapostol. (1985). Organizaciones No Gubernamentales y Desarrollo Regional: el caso de CIDERE BIO-BÍO CHILE. Revista EURE Vol. 12. N° 34-35 y CIDERE (2015; 2020).

51 CIDERE. (2020).

52 De este modo en 1965 la junta constitutiva contó con la presencia de 44 empresas, mientras que para 1967 en la obtención de su personalidad jurídica 18. Durante el transcurso de los años ha ido variando la composición de esta organización.

53 Lapostol. (1985).

Tabla 4. Prioridades para creación de actividades productivas

Prioridades en la creación de Actividades Productivas		
Utilizar recursos naturales o desechos industriales	Uso tecnologías sencillas y de bajos requerimientos de inversión	Generen trabajos e ingresos en el corto plazo

Fuente: Elaboración propia en base a Lapostol (1985).

Estas prioridades se han mantenido desde su inicio en el tiempo, buscando mejorar las condiciones de vida de las personas más vulnerables por medio del aprovechamiento de los recursos que existen alrededor basado en el desarrollo de tecnologías.

Método de trabajo del CIDERE

La hoja de ruta para crear las diferentes actividades, oficios productivos y tecnologías por CIDERE han tenido como guía un método de trabajo basado en 5 fases.

La primera fase, **Identificación y Evaluación de Potencialidades** corresponde a la investigación y búsqueda sistemática de potencialidades de la región. Para el desarrollo de estas actividades convergen profesionales de materias multidisciplinarias que verifican en terreno las necesidades y anhelos de los habitantes, de esta forma buscar establecer algunos potenciales proyectos que sean afines a lo diagnosticado. La segunda fase, sobre **Determinación de factibilidades técnicas y económicas de las potencialidades identificadas**, es realizada por la gerencia en conjunto a un grupo de profesionales contratados parcialmente para verificar la factibilidad del proyecto propuesto. En algunas instancias se realizan pruebas piloto para evaluar el funcionamiento del prototipo



Fuente: Adaptación en base a Lapostol (1985) y CIDERE (s/f).

creado y las habilidades de los habitantes locales [pensados como futuros operarios] para manejarlo. La tercera fase, **Promoción y Apoyo para materializar actividades factibles**, que principalmente aborda la difusión y entrega de antecedentes a las personas interesadas para que puedan desarrollar la iniciativa creada. La cuarta fase, refiere a la **Asistencia técnica y comercial**, orientada en apoyar el correcto uso de las tecnologías y fomentar el ingreso de los productores a los mercados bajo condiciones aceptables. La

quinta y última fase corresponde al **Fomento de Exportaciones**, la corporación facilita en una instancia inicial la exposición de productos locales en la esfera internacional a modo demostrativo, para así posteriormente depender de la estrategia que determine el productor apoyado⁵⁴.

Hitos en CIDERE

Durante la trayectoria de esta institución se han logrado avances destacables a nivel de desarrollo regional en variados ámbitos, por mencionar algunos: creación de capacidades productivas, apoyo y capacitación a mano de obra, estudio y apoyo para explotación de recursos naturales, colaboración en postulación de proyectos, entre otros.

Uno de los más destacados hitos de la institución ocurre en 1969, donde por medio del financiamiento del Gobierno de Bélgica y un convenio entre CIDERE y la Universidad Técnica Federico Santa María, se crea en la región un centro educacional para la formación y capacitación de jóvenes. De esta forma, la casa de estudio logra iniciar sus funciones en 1971 y posteriormente en 1975 egresan las primeras generaciones técnica y subtécnicas de la aludida casa de estudio.

Destaca que dentro de los primeros años de CIDERE, la investigación y apoyo a los productores locales lograron: fomentar la explotación de la rosa mosqueta, apoyar la generación de electricidad en localidades rurales gracias a un modelo prefabricado



54

Lapostol, (1985) y; CIDERE. (s/f).

Fuente: CIDERE (2015). El Discurso de Jaime Chiang Acosta durante la inauguración de la Universidad Técnica Federico Santa María.

de central hidroeléctrica⁵⁵, construir un modelo transportable de hornos carbonizadores de madera de alta productividad, desarrollar tecnología para deshidratar vegetales [elevando el nivel competitivo de la producción a estándares internacionales], entre otras iniciativas⁵⁶ que se basaron en los lineamientos descritos con anterioridad⁵⁷.

Posteriormente, se continúa con una línea de trabajo similar obteniendo diversos reconocimientos, algunos de ellos otorgados por: el Instituto Chileno de Administración Racional de Empresas [ICARE] al fomentar la administración moderna de las empresas; por la Sociedad Chilena de Tecnología dada la capacidad de innovación tecnológica desarrollada, por Chile Califica en razón a la labor de instalar un sistema de formación permanente en la región, entre otras. Así también, el CIDERE crea una mesa de Responsabilidad Social Empresarial, comienza a desarrollar programas de desarrollo local en conjunto al Banco Interamericano de Desarrollo [BID] donde patrocinan emprendimientos y proyectos ante la Corporación de Fomento de la Producción [CORFO]. Últimamente, generando cumbres de Innovación⁵⁸.

Orientación desarrollo regional y descentralizadora de CIDERE

Para responder a las interrogantes ¿De qué manera aporta el CIDERE al desarrollo regional y la descentralización?, es necesario diferenciar ambos conceptos. En primera instancia, cuando se

hace alusión al desarrollo regional se puede entender como una dimensión complementaria de la descentralización, tal como proponen Galilea, Letelier y Ross (2011). Mientras que cuando se menciona la descentralización, se abordará como un proceso de transferencias desde el nivel nacional al subnacional.

Bajo estas orientaciones, se expone sucintamente las características que forjaron el CIDERE en línea de algunos de sus directores, donde principalmente se encuentran características que apuntan mayormente al desarrollo regional.

El CIDERE tiene una esencia social basada en las orientaciones de uno de sus principales fundadores don Ninoslav Bralic, quien concibe a las empresas con una responsabilidad irrenunciable hacia la justicia social. En este sentido, la visión de este precursor se plasma en el planteamiento del fomento productivo, enfocado en mejorar las condiciones de vida de los más vulnerables por medio de la creación de capacidades locales. Esto se ve reflejado en el espíritu del planteamiento mencionado por la esposa de Bralic; si le das un pez a un hombre tendrá como alimentarse, sin embargo, si le enseñas a pescar podrá alimentarse en base a una habilidad creada, suscitando así también su dignidad⁵⁹. Este mismo razonar, es el horizonte fundante sobre el cual la institución basa sus acciones, principalmente en: análisis de potencialidades de la zona evaluando posibles márgenes de acción, apoyo para desarrollar actividades productivas con énfasis local, promoción del habilidades en la comunidad para que pueda ejercer las actividades productivas desarrolladas.

55 Este modelo logró generar hasta 3.000 watts en sus inicios y fue llevado a cabo en las localidades de Los Queñes y Ñuble.

56 Para más información sobre las iniciativas desarrolladas en aquellos años, véase en: Lapostol (1985).

57 Ídem.

58 (CIDERE, 2020).

59 CIDERE. (2015)

Según Claudio Lapostol⁶⁰ la Corporación realizó un aporte considerable al desarrollo de la región donde además es pionera con un enfoque de responsabilidad social empresarial. Sus orientaciones sociales basadas en reducir la desigualdad y apoyo a los más desposeídos son sellos característicos de esta institución que buscaba resolver un problema que en su momento el Estado no respondía de forma eficaz, reducir los altos niveles de vulnerabilidad de las personas en la región. En palabras de este ex director, la esencia de CIDERE estaba en «*Encontrar algo en la Región que no haya sido explotado, que pueda ser aprovechado por gente que no tiene acceso a mayor educación y que signifique contar con remuneración significativa*»⁶¹. De esta forma, CIDERE realiza un aporte al desarrollo regional con un cariz totalmente independiente de los gobiernos, poderes políticos o Santiago.

Así también, el expresidente de la Asociación Nacional de Prensa Ricardo Hepp, quien fuera además 15 años director del diario «El Sur», señala que «*CIDERE Biobío contenía desde su creación el germen de la regionalización de Chile*»⁶² en sentido de «*lograr plasmar un idea de desarrollo en algo concreto*», esto significó el fomento del desarrollo en las provincias: de Arauco, Biobío, Concepción, Malleco y Ñuble.

Finalmente, cabe destacar que CIDERE desde sus inicios realiza esta acción de forma generosa bajo una concepción social del rol empresarial, a diferencia de la práctica actual donde se ejerce la responsabilidad social para reducir impuestos. La utilidades de las empresas fundantes eran reducidas en favor de una meta que buscaba disminuir los problemas de pobreza⁶³.

60 Se desempeño como director entre 1978 y 1997 (director con más años en ejercicio)

61 Lapostol (2015), pp. 42.

62 Hepp en CIDERE (2020), pp. 181.

63 CIDERE. (2020).

A modo de síntesis, se puede señalar que el CIDERE tiene un marcado enfoque en el desarrollo regional. En este sentido, utilizando la propuesta de dimensiones complementarias de la descentralización de Galilea, Letelier y Ross (2011) se abordan temáticas relacionadas con:

Desarrollo: Según Galilea et. al., el desarrollo comprende un proceso complejo donde se logra una expansión productiva constante [crecimiento], mejora de acceso a oportunidades [equidad], y equilibrio de los sistemas naturales [sustentabilidad]. Por su parte, el CIDERE tiene como principal objetivo promover el desarrollo regional en base a generar *actividades productivas* con un fuerte énfasis social basado en la superación de pobreza, *disminución de desigualdades* y fomento de *especialización productiva* de los habitantes locales. Es decir, la propuesta de la Corporación es fiel a la idea que se planteó anteriormente, en sentido de que «no entrega un pez para que un habitante pueda comer en determinada ocasión puntual» sino que, por medio del fomento productivo y promoción de habilidades se busca que «aprendan a pescar y logren alimentarse por sí mismos». En adición, y conforme a lo planteado por Galilea et. al. (2011) esta corporación también hace mención en el crecimiento, considerando a este como un promotor importante del territorio, pero significándole un sentido superior que el de la utilidad o ingreso monetario, propendiendo a la reinversión en la región para generar sinergias. Por último, sobre la *sustentabilidad*, si bien durante sus inicios no se hace mención prioritaria sobre el tema, en la actualidad los proyectos que promueve CIDERE tienen un destacado énfasis en desarrollo sustentable y economía circular.

Equidad e integración social: Para Galilea (ibid.) la integración social, tiene sentido de incorporación de grupos sociales excluidos o en desmedro, equiparación de oportunidades. Esto es posible

abordarlo desde diversas áreas, algunas como: la planificación urbana y uso de suelos; acceso a servicios esenciales: educación, salud, seguridad, recolección de residuos; integración en la estructura productiva, entre otras.

El enfoque social de CIDERE tiene un fuerte sentido de *integración social* debido a que contribuye a equiparar oportunidades de las personas más vulnerables por medio de su capacitación y fomento de emprendimientos locales. El planteamiento de desarrollo productivo con énfasis social que anhela la integración y *justicia social*. Ejemplo de esto se puede apreciar en lo que explica Lapostol (1985) en uno de sus proyectos de las primeras décadas enfocados en el desarrollo económico y social, donde 2.000 personas en situación de extrema pobreza aledaños a Penco accedieron a capacitación en tecnologías de fácil uso creadas por el CIDERE, o también más recientemente las acciones de fomento de un sistema de formación permanente para la región que buscan integrar a los habitantes en las diversas actividades productivas de la región.

Sin duda, hay aspectos de integración que no puede abordar en plenitud el CIDERE, estos tienen relación con el rol estatal en la provisión de servicios sociales básicos.

Participación y gestión ciudadana: Esta dimensión propuesta por Galilea et. al. (2011) contempla algunos aspectos como la construcción de capital social y participación ciudadana; de los cuales el CIDERE enfatiza principalmente en el de capital social. Marcado énfasis es el que realizan los autores mencionados, al señalar que por medio de la participación y generación de capital social se puede fomentar la capacidad asociativa de actores en los territorios, con esto también, incrementar la posibilidad de construir colectivos sociales capaces de priorizar y ordenar tareas de desarrollo en la región. Esta construcción social de grupos con

identidad territorial, principios y reivindicaciones territoriales favorecerán la tarea de enfrentar los desafíos del desarrollo territorial de cada región.

Sobre el capital social, es posible encontrar definiciones con variados matices, sin embargo, para efectos de esta sección se le entenderá como «*aspectos de la organización social, tales como confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de una sociedad al facilitar la acción coordinada*»⁶⁴. Dado que como señalan los autores mencionados⁶⁵, el capital social, reciprocidad y las redes horizontales de participación en: cooperativas, gremios, sociedades de ayuda mutua; juegan un rol preponderante en el desempeño económico e institucional en escalas territoriales de menor tamaño.

Al respecto, el CIDERE tiene un foco en la creación de capital social basado en la promoción del desarrollo regional, entendiendo que este no se realiza por el sólo hecho de transferir capital físico [inversión u otras herramientas]; o sólo basado en la promoción del capital humano, entendido como conocimientos y habilidades adquiridas para realizar una actividad (Ostrom y Ahn, 2003) sino que, concibe el desarrollo regional basado en la formación de capital humano, transferencia o apoyo de capital físico y además en el fomento de la creación de capital social en pro de que la iniciativa promovida por CIDERE pueda perdurar en el tiempo, existe una visión integral sobre la forma de abordar la pobreza y vulnerabilidad en los territorios por medio del desarrollo de actividades productivas. La participación es desarrollada a nivel consultivo y de asociación colaborativa [en algunos casos]; esto se aprecia fundamentalmente en el método de trabajo de CIDERE durante la

64 Putnam, Robert D., Roberto Leonardi y Raffaella Nanetti. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press. pp. 167.

65 Ibid.

etapa de «identificación y evaluación de potencialidades» en el cual se utiliza la consulta a los habitantes sobre potencialidades o ámbitos de interés en la zona.

Desarrollo regional

Los temas abordados tienen coherencia con lo que se ha entendido como desarrollo territorial, es decir, un proceso de cambio socioeconómico de tipo estructural endógeno de crecimiento y desarrollo; entendido el desarrollo como reducción de: la pobreza, desempleo e inequidad⁶⁶.

Referido al comienzo de CIDERE, su aporte fundamentalmente refiere en cuanto al desarrollo regional más que a la descentralización en estricto rigor, en donde a pesar de que si bien el sistema decisional de la época estaba fuertemente ligado a una figura centralizada del Estado, la asociación de empresas, universidades y medios de comunicación instaron un enfoque orientado al desarrollo económico social notable por medio del fomento de acciones productivas. Es decir, fuera de la descentralización de tipo top-down de la época [decisiones sobre descentralización administrativa con énfasis en el desarrollo productivo], la asociación de actores en el CIDERE logró impulsar un ejemplo inédito orientado al desarrollo territorial basado en lo productivo.

Con respecto al aporte en la descentralización, hay un aspecto estructural del cual la corporación no incidió mayormente debido a su naturaleza, esto refiere al proceso de reforma de Estado y transferencia de responsabilidades, recursos y autoridad del gobierno nacional al subnacional. No obstante, el CIDERE llegó a configurarse como un actor local de consideración al tanto que llegó a

ser recibida en 1966 por el presidente Frei Montalva, también ha recibido aportes estatales para proyectos y desarrollar estrategias similares a la corporación en otras regiones.

Este tipo de alianzas pioneras tienen un potencial significativo para el contexto de la nueva institucionalidad regional. Una cooperación en donde el Estado pueda ejercer un rol orientador podría generar una colaboración virtuosa para el desarrollo regional. Tal como plantea Alvarado (2009), el complemento del conocimiento generado en las universidades, una política empresarial en base una estructura productiva de ventajas comparativas, sumado a un rol mediador y regulador del Estado apropiados; propiciaría entornos de crecimiento favorables para el desarrollo regional. Ejemplos tales sobre el complemento universitario productivo se evidenciaron desde el inicio del CIDERE [aunque sin un rol preponderante del Estado], tal es el caso de la construcción de la UTFSM sede Rey Balduino de Bélgica, la permanencia de esta alianza permitió el constante conocimiento de las necesidades del sector productivo y búsqueda de soluciones científicas en base a la sinergia ambos, algunas como la creación de centrales hidroeléctricas para sectores rurales sin acceso a redes de distribución eléctricas o sistemas de elevación de agua desde los ríos, entre otras.

Reflexiones finales sobre las aproximaciones al CIDERE

El CIDERE puede considerarse la primera expresión orgánica de preocupación, predominantemente empresarial [pública y privada] en materia de desarrollo territorial y lo que ahora podría ser considerado de alguna forma cercano a lo que es la responsabilidad social empresarial. No es casualidad que haya surgido de la región del Biobío una de las más fuertes del país, y que haya proyectado en extensas décadas una influencia significativa en el debate de las «ideas regionales», de la contribución empresarial

66

Boisier, S. (1995; 1998).

al desarrollo territorial y de la búsqueda explícita de «acuerdos regionales» entre empresarios privados y de empresas públicas, de Universidades con sede regional [Universidad de Concepción y Universidad del BÍO BÍO], con medios de comunicación y el estratégico rol del Diario El Sur de Concepción. Existe así un diseño armónico y completo de agentes convocados al compromiso regionalista y descentralizador.

Es incuestionable que el papel desempeñado por el grupo de regionalistas organizado por Claudio Lapostol, quien lideró la organización entre 1978 a 1997 reuniendo empresas, Universidades y otros actores por el Desarrollo del Bío Bío, así también fundando en 1984 la Corporación Privada de Desarrollo de la Región, de alta relevancia. En los hechos, a «su imagen y semejanza» comenzaron a gestarse grupos importantes en la Araucanía, en el Maule, en Valparaíso, en Magallanes y en otras regiones de Chile. Los Encuentros por la Regionalización chilenas se comenzaron a desarrollar con buen grado de convocatoria y la «voz de las regiones» emergió con significación a la altura de la restauración democrática en los 90. Desde el Gobierno del presidente Aylwin, estos grupos y referentes, fueron convocados por el Ejecutivo y tuvieron participación importante en los debates legislativos de la época.

Posteriormente, la reflexión crítica por los convocados del CIDERE e instancias similares en otros territorios, se fundaron en la dura crítica al centralismo, donde se buscaban crear condiciones para que el desarrollo económico productivo del país sea más equilibrado territorialmente. De este modo, asignándole importantes responsabilidades al Gobierno y las políticas públicas emanadas desde este, como a los núcleos empresariales nacionales que debían hacer un «esfuerzo territorial significativo» para reconocer el país regional en que sus inversiones y sus proyectos de innovación se daban hacia el futuro.

Podríamos afirmar que esta matriz «anti centralista» persiste hasta hoy, y le da el carácter a la propia institucionalidad de «Chile Descentralizado». Esfuerzo regional nacional, sucesor del CIDERE y otras instituciones similares, que hoy irradia un mensaje de mucha mayor especificidad sobre la “concepción de la descentralización” como un proceso de transferencias políticas, fiscales y administrativas con énfasis en lo productivo, la equidad social, gestión pública y de participación ciudadana activa.

Estos entes privados o hasta público-privados, reconocen un rol importante en la Academia y las Universidades, especialmente en las Universidades Regionales públicas en el territorio. Allí hay otra reflexión que surge desde el pionero CIDERE, que es el rol Universitario en este debate descentralizador, reconociendo investigaciones, publicaciones, Semanarios y Encuentros predominantemente universitarios. El pensamiento y la «fuerza regional» tiene un notable coeficiente de «acción universitaria», y contempla el papel histórico de las Universidades en Valparaíso, de las Universidades en el Bio Bio, del Norte de Antofagasta y de la Austral en Valdivia. Al constituirse Universidades regionales posteriores, especialmente derivadas de las antiguas Sedes de la Universidad de Chile, Técnica del Estado y la Universidad Católica, se configuró un elenco universitario regional más extenso y variado en el territorio nacional.

Las empresas públicas del Biobío también fueron de gran relevancia, en los hechos el país había decidido un rol clave de dicha región desde que «Huachipato se ubicó en Huachipato» en los 50. Aún con la disminución de las empresas públicas en el periodo de la Dictadura, no podemos concluir que haya un propósito regionalista y pro descentralización de particular relevancia de las empresas públicas en el territorio chileno. Estas entidades «operan en el territorio» pero no hacen de las demandas propias de esas regiones

que habitan, demandas fundamentales, salvo casos excepcionales. Ciertamente, hoy en día, existen como este mismo texto señala en otros capítulos, muchos avances asociativos público-privados, que han superado la acción de las tradicionales empresas públicas. No obstante, estas entidades aun constituyen para la descentralización en lo fundamental «una asignatura pendiente».

Otro tanto ocurre con el papel de los medios de comunicación. Aun cuando TVN se fundó y forjó con un fuerte carácter regional y que el canal 13 hizo mucho en los territorios para convertirse en un canal de cobertura nacional, no podemos sino expresar que los medios de comunicación masiva se hayan hecho eco de «demandas territoriales» solo en casos y situaciones específicas y particularmente críticas.

De este modo se destaca y considera que CIDERE fue una experiencia pionera y rescatable, destacando su amplia convocatoria. De algún modo más bien natural, dio lugar al actual Chile Descentralizado, convertido hoy en una instancia indispensable del debate y las propuestas regionales chilenas. Aun así, parece que el papel del «mundo privado» en la descentralización chilena puede potenciarse fuertemente, como en otros capítulos de este texto se plantea.

PRIMERAS PROPUESTAS DE REGIONALIZACIÓN Y RE-DISEÑO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO EN DICTADURA.

Previamente se ha desarrollado sobre los diferentes hitos descentralizadores y enfoques de descentralización en el país. Dentro de lo cual destaca que la descentralización durante el siglo XX se aborda principalmente desde un enfoque top-down con miras en el desarrollo productivo, y los hitos se enmarcan principalmente a las propuestas de regionalización como las de CORFO y ODEPLAN. Dichas propuestas son reflejo de distintas aproximaciones

en cuanto una división productiva y administrativa del país; las que posteriormente serán base para la regionalización de dictadura y el debate actual de la descentralización.

En este contexto particular, se enmarca el surgimiento del CIDERE como instancia pionera sumando esfuerzos público-privados por mejorar zonas que tenían menores avances, situación que tiene coherencia y relato con los diferentes diagnósticos y propuestas de la época en cuanto a la necesidad de dinamizar y promover el desarrollo de los territorios. Así también, destaca una primera instancia de «regionalización» desde «arriba» enmarcada en las propuestas CORFO sobre documentos de geografía económica del país I y II. En ambos esfuerzos se vislumbra interés en pro del desarrollo territorial con diferentes acercamientos y formulas para ponerlo en práctica, desde la articulación de actores en el territorio como lo promueve el CIDERE y desde una propuesta de planificación y desarrollo del país como la propuesta por CORFO.

Destaca también, el surgimiento de esfuerzos particulares y de no menor interés a nivel subnacional como el de la CONAM a nivel municipal y la Convención Nacional de Provincias; ambas representantes de sectores particulares de la sociedad, gremial y empresarial, respectivamente⁶⁷. Particular es el caso de los Consejos Provinciales de Desarrollo implementados durante el gobierno de Jorge Alessandri, donde se buscó articular la participación de actores público y privado; incluyendo intendentes y agencias regionales CORFO, aunque con similar resultado a los casos previamente señalados, sin mayor incidencia debido a su escaso poder de decisión y nexos con el poder⁶⁸.

67 Salazar, G. (2019).

68 Boisier, S (2000). Chile: la vocación regionalista del gobierno militar. Revista Eure (Vol. XXVI, N° 77), pp. 81-107; Estefane, A. (2017) y; Montecinos, E. (2022).

En vista de los antecedentes mencionados, se adicionan la base programática de la campaña presidencial de Frei Montalva con perspectiva al desarrollo regional, fomento productivo y ordenamiento territorial, y las teorías de «Desarrollo Regional Polarizado» presente en la época⁶⁹. Las que confluyen en la propuesta de ODEPLAN donde principalmente se enfatiza en el desarrollo de zonas excluidas en la distribución de riqueza por medio de unidades centrales o «polos de desarrollo» que se expandieran en la región⁷⁰. Detallada a continuación:

Tabla 5. Regiones ODEPLAN (1969)

REGIONES	PROVINCIAS
I	Tarapacá
II	Antofagasta
III	Atacama, Coquimbo
IV	Aconcagua, Valparaíso
V	O'Higgins, Colchagua
VI	Curicó, Talca, Maule y Linares
VII	Ñuble, Concepción, Arauco, Biobío y Malleco
VIII	Cautín
IX	Valdivia, Osorno
X	Llanquihue, Chiloé y Aysén
XI	Magallanes
Zona Metropolitana de Santiago	Santiago

Fuente: Elaboración propia en base a ODEPLAN.

69 Boisier, S. (1993).

70 Arenas, F. (2009). El Chile de las regiones: una historia inconclusa. *Estudios Geográficos*, 70(266), pp. 11-39 y Montecinos, E. (2022)

Siendo esta una de las propuestas de mayor influencia en lo que posteriormente será la regionalización de dictadura, descrita de forma sucinta y adecuada por Boisier (2000) en «Chile: la vocación regionalista del gobierno militar».

La propuesta desarrollada por ODEPLAN influye en el gobierno de Frei, Allende [con algunos matices propios] y la regionalización realizada por CONARA. Esta última, integrando una propuesta de desarrollo pensada para un contexto y orientación Estatal sustantivamente diferentes, de un Estado planificador y activamente participe a uno subsidiario y con escasa presencia en el mercado.

De esta forma y en base a las influencias de algunos expertos de ODEPLAN por medio del documento «Restauración Nacional y Desarrollo Regional Bases para una Política»; el «Ladrillo» sobre las políticas económicas de la dictadura; entre otras influencias de la época se confluye en una propuesta de regionalización, división política-administrativa en base a la seguridad nacional, geopolítica, descentralización del servicio público, reducción del Estado, que sentaran algunas bases de la institucionalidad actual y que serán fuente de debate. Por mencionar algunas: esquema de 13 regiones, 51 provincias y 335 comunas [se eliminan las provincias en su concepción previa, departamentos y subdelegaciones]; se crean instrumentos financieros para la estimulación de los niveles subnacionales: Fondo Nacional de Desarrollo Regional y Fondo Común Municipal; se crean la figura desconcentrada de Secretarios Regionales Ministeriales bajo la subordinación del Intendente; en participación surgen instancias corporativas a nivel regional y comunal denominados Consejo de Desarrollo Regional [COREDE] y Consejo de Desarrollo Comunal [CODECO], respectivamente⁷¹.

71 Boisier, S. (2000). Chile: la vocación regionalista del gobierno militar. *Revista Eure* (Vol. XXVI, N° 77), pp. 81-107.

Aproximaciones desde CORBIOBIO, CORCHILE, CONAREDE y Chile Descentralizado

Ante este inminente contexto de cambios y ante el esquema institucional señalado sucintamente, se comienzan a dar diversos debates en torno a la materia de desarrollo territorial y descentralización. En este contexto, surgen la Corporación Privada del Desarrollo de la Región del Biobío [CORBIOBIO]⁷² y variadas Corporaciones de Desarrollo Regionales, la corporación para la regionalización de Chile [CORCHILE], Consejo Nacional para la Regionalización y Descentralización [CONAREDE] y Fundación Chile Descentralizado.

Como se desarrolló en pasajes previos de este capítulo, la figura de Lapostol jugó un rol destacado en la conversación sobre el desarrollo regional, críticas al centralismo sumado a su protagónico rol como presidente de CIDERE, gerente de Cementos Biobío. En este segmento, se suma la creación de la Corporación Privada del Desarrollo de la Región del Biobío [CORBIOBIO] la cual había sido reflexionada en instancias informales por Lapostol entre profesionales, académicos y empresarios⁷³; época en la cual también se crea la Corporación para la Regionalización de Chile [CORCHILE], buscando promover la representación de las regiones a través de las corporaciones que le integrarían, con principal foco en solicitar mayor autonomía de las regiones para escoger sus recursos, planteando a la vez una lejanía con la política tradicional y su élite. Ambas instancias corporativas tuvieron la particularidad y consenso en su discurso público antipolítico partidista y religioso.

En adición, dentro de las primeras apariciones públicas en pro de la descentralización y regionalización, el diario el Sur juega un rol fundamental. A fines de la década de los años 70, por medio de su director Alvez Catalán, desarrolla un postulado denominado «El desarrollo regional y el papel de la prensa» promoviendo las demandas descentralizadoras y arguyendo que para que el país pudiese ser desarrollado requería tanto a actores públicos, privados y sociedad civil. Desde aquel momento el medio de comunicación mencionado comienza a ser un espacio de difusión constante sobre las temáticas ligadas a regionalización y descentralización.

De este modo, en la destacada Concepción surgen los primeros esfuerzos en promover las banderas de la descentralización en la década, instando por medio del «Consenso de Concepción»⁷⁴ la promoción y creación de instituciones similares a CORBIOBIO, pero en las regiones restantes del país. Así posteriormente por medio de la Corporación para la Regionalización de Chile [CORCHILE] se busca promover y articular las ideas suscitadas en el encuentro, que principalmente tenían razón con los siguientes puntos orientadores⁷⁵, a saber:

1. Concientizar sobre la necesidad de descentralizar,
2. Empoderar institucionalidad regional y transferencia mínima de recursos para su funcionamiento.
3. Elaboración de programas de inversión regional para la creación de polos de crecimiento.
4. Priorizar recursos para actividades productivas de regiones, proposición de políticas tributarias descentralizadoras.

72 Fundada por Claudio Lapostol.

73 Ruiz. (2013).

74 Realizado a mediados de los años 80.

75 Alvez. (2014). Historia reciente de la regionalización en Chile. Revista Regional.

5. Promover política compensatoria entre regiones, solicitud de descentralización. de servicios públicos.
6. Solicitar criterio de pertinencia territorial al momento de legislar,
7. Fomentar el desarrollo productivo en regiones.
8. Crear bancos regionales de fomento.
9. Promover ideas sobre desarrollo regional.
10. Promoción de capacitaciones para recurso humano de regiones.
11. Promover el cuidado del patrimonio regional.
12. Fomentar el desarrollo tecnológico y científico regional.
13. Promover cooperación internacional en pro de las regiones,
14. Fomentar creación de redes a nivel regional en pro de capital cívico.

En este contexto y con ánimos explícitos de promover un mayor foco de desarrollo en las regiones se realizan una serie de encuentros nacionales en regiones durante 1984 hasta 1988 promoviendo el debate y conversación sobre la descentralización y desarrollo regional. A la par el Diario el Sur continuaba promoviendo y difundiendo las banderas «regionalistas», donde promovía estos anhelos en diferentes publicaciones bajo postulados como «solo el desarrollo armónico de las regiones hará de Chile una gran nación»⁷⁶.

De este modo, se realizaron variados encuentro durante aproximadamente dos décadas en regiones enfatizando la demanda regional, crítica al centralismo y la urgencia de adopción de políticas públicas

que afianzan esquemas de desarrollo territorial alternativo para el país. Es en ese tiempo que la figura de Heinrich Von Baer adquiere un relevante rol organizador de la entidad de centros integrados, época en la cual también juega un rol fundamental como rector de la Universidad de la Frontera, entidad eje de los esfuerzos universitarios regionales por la Descentralización y articuladora de la Asociación de Universidades Regionales [AUR]⁷⁷.

Ya en el periodo posterior al Plebiscito de 1988, los diferentes centros de pensamiento y acción regional comienzan a tener un mayor protagonismo nacional, en la misma medida en que se abren posibilidades para un horizonte de cambio regional y local. En ese periodo estratégico, se alcanzan razonables acuerdos con los personeros gubernamentales entrantes y el rol de la instancia se fortaleza como una contraparte representativa del sentir; la acción y las demandas regionales, se constituye en interlocutor privilegiado para el conjunto de reformas constitucionales y legales que tuvieron lugar entre 1991 y 1992.

El devenir hacia esta nueva institucionalidad suscitó algunas variantes significativas de la tradición que habían cultivado los animadores empresariales y académicos regionales, afrontándose especialmente a la reforma regional y local que culminó con el acuerdo del conjunto de fuerzas con representación parlamentaria en 1991. Lo que dio lugar a la Reforma Constitucional sobre descentralización, la nueva Ley Orgánica sobre Gobiernos Regionales y a la modificación de la Ley Orgánica Municipal que hicieron posible en Julio de 1992 las primeras elecciones municipales después de décadas⁷⁸.

77 Para más información véase en: <https://www.auregionales.cl/quienes-somos/>

78 Galilea, S. (2021). La descentralización en tiempos de crisis. Estado, Gobierno Y Gestión Pública, (3,3), pp. 13-

También se lleva a cabo el Programa entre Universidades-Gobiernos Regionales originado en 1995, proyecto creado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional [SUBDERE] en articulación con el Ministerio de Planificación [MIDEPLAN], Ministerio de Educación [MINEDUC] y Universidades; para promover la cooperación interinstitucional en pro de la descentralización y desarrollo regional⁷⁹. La instancia compuesta por el Intendente de Valparaíso, Consejo de rectores, asociación nacional de consejeros regionales, Asociación Universidades; buscó desarrollar un trabajo en 5 áreas: 1) Estrategia de Desarrollo 2) Globalización 3) Ciencia y Tecnología 4) Cultura, Artes y Patrimonio 5) Problemas Jurisdiccional, institucionales, financieros y económicos con la descentralización. Este acontecimiento goza de una particularidad esencial, por primera vez se articula e incide de forma más incisiva en las políticas públicas. Se avanza en posicionar la importancia del desarrollo económico en las regiones, orientación a la internacionalización e investigación productiva de las regiones; además, se problematiza sobre la necesidad de mayores recursos desde el Estado para las Universidades regionales, necesidad de formación de profesionales para las regiones para contribuir al desarrollo en los territorios.

Durante estas instancias se abordaron diversas temáticas concernientes a las inquietudes regionalistas, las que se puede mencionar tienen como una de los hechos más protagónicos en 1998 cuando se conforma el Consejo Nacional para la Descentralización [CONAREDE] entendido como «organismo plural, calificado y representativo de la sociedad civil chilena, en materia de descentralización y desarrollo local y regional, cuyo propósito es el de construir un país armónico y digno para todos los chilenos»⁸⁰. Esta organización propicia

79 Ruiz. (2013).

80 CORBIOBIO. (s/f).

la Primera Cumbre de las Regiones en 1998 con la asistencia de más de 500 dirigentes de todo el país adscribiendo a una carta de compromisos pro equidad y descentralización, documento al cual también adhieren bancada de senadores, diputados, asociación nacional de consejeros regionales, Asociación Chilena de Municipalidades, Agrupación de Universidades Regionales, Asociaciones de Comercio. Encuentro del cual se sintetiza que a pesar independiente de la regionalización y avances en descentralización recientes, existe una clara tendencia a la concentración económica, demográfica, industrial en la Región Metropolitana.

Tabla 6. Decálogo regional CONAREDE

Ámbito Político Administrativo	
1.	Elección directa de Consejeros Regionales y Jefes de Gobiernos Regionales.
2.	Descentralización y transferencia a los Gobiernos Regionales de Servicios Públicos y Fondos de Desarrollo.
3.	Evaluación de impacto regional de proyectos de ley
Ámbito Económico-productivo	
4.	Creación de incentivos al crecimiento de las regiones y desincentivos al crecimiento de la capital.
5.	Medidas para atraer, retener y desarrollar capital humano en Regiones (becas, crédito universitario; subsidios habitacionales; otros)
6.	Fortalecimiento de capacidad científica, tecnológica y productiva en regiones.
Ámbito educacional y cultural	
7.	Descentralización de la reforma educacional.
8.	Fortalecimiento de las Universidades Regionales.
9.	Apoyo a los medios de comunicación regionales y locales.
10.	Rescate y promoción de las identidades, cultura y valores locales y regionales.

Fuente: elaboración propia en base a CORBIOBIO (s/f).

Este encuentro cuenta con presencia de múltiples actores y que supera la reciente composición de academia, gremios; incorpora a municipalidades, autoridades logrando establecer un decálogo regional, la propuesta programática de CONAREDE que incluso es firmada por los candidatos presidenciales Ricardo Lagos y Joaquín Lavín.

Ya posteriormente, CORCHILE y CONAREDE que habrían logrado su mayor auge entran en un proceso de declive; variados son los factores comentados, por señalar algunos: desgaste de los dirigentes de las sociedad civil e imposibilidad de articulación público-privada para generar capital social en regiones, contradicciones al interior de los partidos ante la agenda programática en pro de distribución del poder a los territorios, falta de regulación del mercado contribuyendo a la acumulación de poder, recursos y población en Santiago⁸¹; repliegue de CORCHILE y CONAREDE hacia lo teórico y programático perdiendo capacidad de convocatoria, aparición de partidos regionalistas, cambios en la sociedad⁸².

En la segunda mitad del 2000 se avanza en la creación de dos regiones ante demandas particulares heredadas en parte por el rediseño del ordenamiento territorial histórico de provincias, aprobación de ley para elección directa de consejeros regionales, entre otras. Para 2011 se cita nuevamente en Concepción una cumbre regional, sin embargo, esta vez con baja capacidad de convocatoria; dentro de lo cual también el país se enmarca en una década de sucesivas movilizaciones en el país⁸³.

En este contexto, durante 2014 el CONAREDE adquiere perso-

nalidad jurídica buscando rearticular y reivindicar las demandas orientadas hacia una mayor descentralización y desarrollo territorial y equilibrado en todas las regiones de Chile. De esta forma se convierte en la Fundación Chile Descentralizado compuesta por 16 capítulos regionales que componen su directorio; en donde por medio de una instancia conjunta a: universidades, gobiernos regionales, municipios, empresas y organizaciones sociales busca construir confianzas y alianzas para aunar y articular esfuerzos en miras a un mayor y mejor desarrollo de las comunidades y regiones⁸⁴.

Para alcanzar su misión esta fundación se plantea 4 principales objetivos⁸⁵:

Tabla 7. Objetivos Fundación Chile Descentralizado

Objetivos Fundación Chile Descentralizado	
1.	Propiciar que los procesos de descentralización y de desarrollo territorial incidan en todos los planos de la actividad humana, especialmente en la educación, la cultura, el conocimiento científico y tecnológico, la salud, el empleo, la producción y el ingreso económico, la vivienda, las obras públicas, la infraestructura y las comunicaciones.
2.	Fomentar la participación activa y organizada de la ciudadanía y de las instituciones de la sociedad civil, en iniciativas dirigidas al desarrollo territorial armónico y sustentable y a la descentralización de Chile, promoviendo y cohesionando sus acciones, generando acuerdos y alianzas, y estableciendo vínculos de cooperación con instituciones afines a nivel local, regional, nacional e internacional.

81 Alvez. (2014).

82 Ruiz. (2013).

83 Alvez. (2014) y; Ruiz. (2013).

84 Fundación Chile Descentralizado. (2017). "Carta de Presentación".

85 Fundación Chile Descentralizado...Desarrollado. Objetivos. Véase en: <https://chiledescentralizado.cl/objetivos/>

3. Participar en forma plural, crítica y constructiva con iniciativas afines, sean éstas del Gobierno, del Parlamento, de otros órganos del Estado, de los partidos políticos, de la sociedad civil o de otras instituciones y personas naturales y jurídicas.
4. Desarrollar y promover programas educacionales, de estudio, formación, capacitación, de asesoría, culturales y comunicacionales, en forma autónoma o en colaboración con instituciones afines, tales como establecimientos de enseñanza básica, media y superior y otras organizaciones de la sociedad civil.

Fuente: elaboración propia en base a CORBIOBIO (s/f).

Esta Fundación ha elaborado variados documentos y propuestas para promover el desarrollo, descentralización y gobernanza territorial en los territorios. Dentro de algunos de sus documentos destacan el libro «Chile Descentralizado...Desarrollado» presentado a las candidaturas presidenciales, proponiendo la idea de crear una Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional, siendo acogida y desarrollada posteriormente por la Presidenta Michelle Bachelet.

En la actualidad, la fundación continúa elaborando diversos documentos e investigaciones favorables a la descentralización del país, articulando alianzas y convenios de colaboración con actores institucionales. Ejemplo de esto ha sido el reciente convenio de colaboración⁸⁶ en Junio de 2022 con la Asociación de Gobernadores Regionales estableciendo cooperación en los siguientes ámbitos:

- Seminarios de intercambio de experiencia y capacitación nacionales e internacionales.
- Estudios, diagnósticos y levantamiento de información.
- Análisis normativo, legislativo y constitucional.
- Fortalecimiento y desarrollo regional.

86 Véase en: <https://chiledescentralizado.cl/wp-content/uploads/2022/06/Convenio-Asoc-Gobernadores-y-Chile-Descentralizado-10-06-2022.pdf>

REFLEXIONES FINALES

Dentro de estos esfuerzos regionales cabe destacar algunos logros:

- a. Se adapta el lenguaje desde la Regionalización hacia la Descentralización, poniendo el acento en un proceso de mayor complejidad conceptual y de alcances más precisos en términos de políticas públicas descentralizadas que debían armonizarse con los procesos globales del desarrollo.
- b. El carácter predominantemente empresarial que venía desde el CIDERE y otras similares se transforma hacia una entidad de corte más bien predominantemente universitaria, en donde la reflexión sistemática, los esfuerzos de investigación y el desarrollo de actividades de capacitación y docencia alcanzan un grado superior.
- c. La entidad Chile Descentralizado adquiere un carácter nacional-regional, con lo que comienza a representar una demanda programática y de acción pública ante el Ejecutivo y el trabajo legislativo correspondiente, transformándose en un actor institucional plenamente reconocido.
- d. También se asume que la descentralización reconoce no solo el ámbito de acción de los nacientes Gobiernos Regionales, sino que asume a los Municipios como temática también simultánea y fundamental. El actor institucional local adquiere plena relevancia.
- e. Se mantiene la dependencia de la institucionalidad que se fue gestando desde principalmente la UFRO, a través de la animación de encuentros periódicos cada vez de mayor convocatoria territorial nacional y asumiéndose como «actor

relevante» de la definición de políticas públicas descentralizadoras de creciente significación.

- f. Comienza a ser cada vez más recurrente la publicación de resultados de encuentros regionales nacionales como de investigaciones propias, que construyen a la Fundación Chile Descentralizado en un actor institucional permanentemente reconocido en el debate de ideas y propuestas sobre el desarrollo regional y local en Chile.

De esta forma la Fundación Chile Descentralizado se ha logrado posicionar y marcar agenda en materia de descentralización del país. Existe gran cantidad de documentos disponibles en su plataforma web⁸⁷ sobre variadas áreas: libros y aproximaciones a la descentralización en Chile, informes regionales, informes de sustentabilidad, minutas para el debate legislativo, análisis sobre el área municipal, propuestas sobre descentralización, declaraciones públicas orientadas a temáticas de descentralización, documentos.

Así también, este «actor institucional» predominantemente privado y de conformación fundamentalmente académica, pasa a ser un actor relevante en el debate descentralizador chileno. Así ocurre con las diferentes modificaciones de la legislación, especialmente las que abrieron mayores competencias para los Gobiernos Regionales, las que perfeccionaron los sistemas electorales regionales y municipales, las nuevas estructuras y fuentes de financiamiento de los Gobiernos Subnacionales, y el avance evidente que implicó la conformación de la Comisión sobre Descentralización que funcionó en el Gobierno Bachelet II con el propio Heinrich Von Baer como vicepresidente de la instancia.

El hito que constituyó dicha Comisión, con participación de miembros del Ejecutivo, del Legislativo, del mundo parlamentario, profesional e intelectual desde las regiones y comunas, se constituye en un «hecho de primera importancia» para la descentralización chilena, el que entre otros aspectos abrió paso a la elección de los Gobernadores Regionales que se materializó recientemente. Las propuestas de la Comisión son probablemente la «pieza más completa» de propuestas descentralizadoras para Chile, por las materias que abarca, por el avance propuesto en representación y elección política, por las mayores competencias que se derivan hacia Gobiernos Regionales y Municipios, por la permanente búsqueda de formas estables y crecientes de financiamiento subnacional.

Es probable que, la legislación posterior, no haya estado «a la altura» de las propuestas de la propia Comisión Valenzuela-Von Baer. Sin embargo, la influencia histórica del mundo de la Fundación Chile Descentralizado es indudable, de gran fuerza y jerarquía. La elección de Gobernadores Regionales es probablemente un «hito histórico» que se explica en buena parte en los esfuerzos de las entidades regionales que aquí analizamos.

El debate constitucional, con todos sus bemoles, dio lugar a nuevas elaboraciones en favor de un Estado Regional y de entidades territoriales [los gobiernos subnacionales] autónomas. El Plebiscito del 04.09.2022 no aprobó dicho texto, aunque es ciertamente poco probable que sean las propuestas de descentralización las que expliquen dicho Rechazo. En el debate constitucional futuro, también Chile Descentralizado y las entidades organizadas al afecto de las universidades regionales desempeñaran un papel destacado al efecto.

En consecuencia, se puede apreciar del registro y testimonio histórico que desde el CIDERE del Bio Bío, CORBIOBÍO, COR-

87

Véase en: <https://chiledescentralizado.cl/documentos/>

CHILE, CONAREDE hasta la actual y potente entidad de Chile Descentralizado, ha habido una contribución maciza de entidades independientes y privadas, con participación empresarial y últimamente más bien académica, representativa de los diferentes territorios regionales de Chile, que se han constituido en actores imprescindibles del esfuerzo por contribuir al desarrollo regional, regionalización y proceso descentralizador chileno. Una expresión más del rol privado en un proceso tan vital para el país como la descentralización; que si bien comenzó con un marcado énfasis en desarrollo productivo y territorial de las regiones, culminó constituyendo entidades a lo largo de todo el país que logran asociarse en una instancia mayor para presionar la agenda pública de la época, hoy con una síntesis mucho más sólida en base al nutritivo resultado convergente de diferentes instituciones público, privadas y universitarias; lo que no puede ser reducido y únicamente meritório a las entidades e instituciones públicas nacionales y subnacionales.

REFERENCIAS

Alvarado, A. (2009). Vinculación universidad – empresa y su contribución al Desarrollo regional. *Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*. Disponible en: <http://uaim.edu.mx/webxaximhai/Ej-15articulosPDF/13%20Vinculacion%20Universidad%20AIDA.pdf>

Alvez, H. (08-05-2014). Historia reciente de la regionalización en Chile. *Revista Regional*. Disponible en: <https://www.revistaregional.cl/?p=129>

Aninat, I., Casielles, I., Irrazábal, I., Larraín, C., Razmilic, S., & Rodríguez, J. (2020). Contexto de la descentralización en Chile. En *Más allá de Santiago: Descentralización Fiscal en Chile*. Centro de Estudios Públicos. Disponible en: https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2020/07/Mas-alla-de-Santiago_CEP-CentroUC.pdf

Arenas, F. (2009). El Chile de las regiones: una historia inconclusa. *Estudios Geográficos*, 70(266), 11–39. Disponible en: <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0444>

Baeza, J. (2012). Élités, path dependency y la falta de un pacto constitucional estable en Chile y Argentina: Un análisis comparativo-histórico. *Revista de Ciencia Política*, 50(2), 63–86

Bendavid-Val, A., & Hellinger, D. (1983). Formación de capacidad local para el desarrollo sostenido: informe sobre una investigación exploratoria. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 10(29). Recuperado de <https://eure.cl/index.php/eure/article/view/954t>

Boisier S., (1993). “Descentralización en Chile: Antecedentes, situación actual y desafíos futuros”, en *Contribuciones*, N° 4/93.

Boisier, S., Lira, L., Quiroga, B., Zurita, G., y Rojas, C. (1995). *Sociedad civil, actores sociales y desarrollo regional*. Documento 95/14. Serie Investigación. Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social/ Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Boisier, S. (1998). “Post-scriptum sobre desarrollo regional: modelos reales y modelos mentales”, en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, N° 18, Madrid. Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío. (s/f).

Boisier. (1999). “El desarrollo territorial a partir de la construcción de capital sinérgico”. *Revista Estudios Sociales*, 99. Disponible en: https://www.flacoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1245798293.boisier__descentralizacion_0.pdf

Boisier. S. (2000). Chile: la vocación regionalista del gobierno militar. *Revista Eure* (Vol. XXVI, N° 77), pp. 81-107.

Boisier, S. (2001). “Crónica de una muerte frustrada”.

Boisier, Sergio. (2004). Desarrollo territorial y descentralización: El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente. *EURE* (Santiago), 30(90), 27-40. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612004009000003>.

Boisier. (2010). Descodificando el desarrollo del siglo xxi: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial. En *Revista Semestre Económico*, vol. 13, núm. 27, julio-diciembre. Universidad de Medellín.

Convención Nacional de Provincias. (1946). *Primera Convención Nacional de Provincias*. *Revista de Derecho*, Universidad de Concepción, 57, 449–465.

Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío. (2015). *50 Años de CIDERE Biobío*, Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Biobío 1965-2015.

- Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío. (2020). Memoria 2018-2019. Disponible en: <https://ciderebiobio.cl/wp-content/uploads/2020/03/memory-Cidere-23abril-002.pdf>
- Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bio Bío. (08-07-2021). Presentamos a nuestro nuevo presidente y al directorio que lo acompaña. Véase en: https://ciderebiobio.cl/presentamos-a-nuestro-nuevo-presidente-y-al-directorio-que-lo-acompana/#:~:text=cidere_biobio&text=Concepci%C3%B3n%2C%207%20de%20julio%20de,los%20a%C3%B1os%202019%20y%202020.
- Estefane, A. (2017). Estado y ordenamiento territorial en Chile, 1810-2016. In I. Jaksic & F. Rengifo (Eds.), *Historia política de Chile, 1810-2010 (II)*. Fondo de Cultura Económica.
- Falleti, T. (2006). Una teoría secuencial de la descentralización: Argentina y Colombia en perspectiva comparada. *Revista de Ciencias Sociales*, 46, 317–351.
- Galilea Ocón, Sergio & Letelier S., Leonardo & Ross S., Katherine, 2011. “Descentralización de servicios esenciales: los casos de Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México en salud, educación, residuos, seguridad y fomento.” Documentos de Proyectos 371, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3835/S2010976.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galilea Ocón, S. (2021). LA DESCENTRALIZACIÓN EN TIEMPOS DE CRISIS. Estado, Gobierno Y Gestión Pública, (35), pp. 13-. Recuperado a partir de <https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61420>
- Fundación Chile Descentralizado (2017). “Carta de Presentación”. Disponible en: <https://chiledescentralizado.cl/wp-content/uploads/2017/01/Presentaci%C3%B3n-Fundaci%C3%B3n-abreviada-v.12.01.16.pdf>
- Henríquez, Osvaldo. [Desarrollabiobio] (13/04/2022). SEMINARIO INTERNACIONAL: “PROCESO DE TRASPASO DE COMPETENCIAS Y LA EXPERIENCIA COMPARADA”. Véase en: <https://www.youtube.com/watch?v=AdU9FGVcrok>
- Irrázaval, I., & Pérez, E. (2009). Institucionalidad subnacional y el problema de coordinación de competencias. In *Un mejor Estado para Chile: Propuestas de Modernización y Reforma* (pp. 175–205). En Consorcio para la Reformas de Estado.
- Lapostol. (1985). Organizaciones No Gubernamentales y Desarrollo Regional: el caso de CIDERE BIO-BÍO CHILE. *Revista EURE* Vol. 12. N° 34-35. Véase en: <http://eure.cl/index.php/eure/article/view/982/93>
- Montecinos, E. (2005). Antecedentes sobre la relación histórica centralismo y descentralización en Chile. *Revista Venezolana de Gerencia*, 10 (31), 433- 462.
- Montecinos (2022). *Santiago no es Chile*. Ed. Paidós. Santiago, Chile.
- Nogueira, H. (2019). El Estado unitario-descentralizado: el nuevo modelo, y su necesario perfeccionamiento. In Heinrich Von Baer y Nicolás Bravo (Ed.), *Desarrollo territorial colaborativo. Descentralizando poder, competencias y recursos*. Ediciones Universidad de La Frontera. Disponible en: <http://chiledescentralizado.cl/wp-content/uploads/2019/08/Desarrollo-territorial-colaborativo-LIBRO-FINAL.pdf?fbclid=IwAR38F1QYj8IAK4oOgO9xF-ChAZKMSdKktvjhb8sqYLq-ezLAMP-Qy7U8XbxVx>
- Núñez, A., & Osses, P. (2013). La geografía económica de Chile: El conocimiento de los recursos naturales como guía del desarrollo de Chile. In *Geografía Económica de Chile (TOMO I)*. CCHC, DIBAM, PUC.
- Putnam, Robert D., Roberto Leonardi y Raffaella Nanetti. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ostrom & Ahn . (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Revista mexicana de sociología*, 65(1), 155-233. Recuperado en 09 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032003000100005&lng=es&tlng=es.
- Ramírez Vargas, C. (2021). (DES) centralización en Chile, un recorrido por los principales hitos de 1810 a 1989. *Revista Estado, Gobierno Y Gestión Pública*, (35), pp. 65-. Recuperado a partir de <https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61421>
- Salazar, G. (1994). Luis Emilio Recabarren y el municipio popular en Chile (1900–1925). *Revista de Sociología*, 9, 61–82. Disponible en: <https://revistasociologia.uchile.cl/index.php/RDS/article/view/27644/29311>
- Salazar, G. (2019). *Historia del Municipio y la soberanía comunal en Chile (1820-1816)*. Universitaria
- Sanhueza, M. (2008). La primera división política administrativa de Chile, 1811-1826. *Historia*, 41, 447–493. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-71942008000200005>



**LA ASOCIATIVIDAD
PÚBLICO-PRIVADA EN LOS
DESASTRES ACENTUADOS POR
EL CAMBIO CLIMÁTICO:**

*las experiencias de los aluviones de
Atacama [2015] y el megaincendio
del secano costero [2017]*

Chile país de desastres naturales y socio naturales

Para nadie es novedoso que nuestro país encabece rankings internacionales en materia de desastres naturales. Solo para hacer un recorrido por nuestro prontuario de los últimos años tenemos: el gran terremoto 8.8 de Cobquecura [2010]; incendio forestal de Torres del Paine y erupción Volcán Puyehue [2011]; la inundación por desborde del Río las Minas en Magallanes; terremoto y tsunami de Iquique [2014]; incendios forestales en Valparaíso [2014 – 2015]; terremoto de Illapel, erupción Volcán Calbuco y aluviones Atacama [2015]; terremoto de Chiloé [2016]; megaincendio forestal en zona central, lluvias en zona norte y remoción en masa, Villa Santa Lucía, Chaitén [2017].

Los desastres naturales ante señalados forman parte de nuestra historia reciente, ello sin incluir otros anteriores que alcanzaron repercusión mundial como el gran terremoto de Valdivia el año 1960, considerado el más grande de la historia desde que se tienen registros, todos los cuales impactan en el quehacer de nuestros territorios y sus comunidades.

¿Sus causas? Por un lado, nuestra ubicación y características geográficas, que nos posiciona en un lugar de alta actividad sísmica y volcánica, cinturón de fuego del pacífico.

Por otro lado, la ocurrencia de diversas acciones antrópicas que han generado importantes volúmenes de espacios territoriales desbastados por incendios forestales, producto de intencionalidades o manipulación de sustancias que las provocan.

Igualmente, el cambio climático, originado indistintamente por la acción humana o de orden natural, ha incrementado el riesgo y amenazas de desastres en todo el mundo y Chile no ha estado exento de aquello, siendo el incremento de la temperatura de la atmósfera y los océanos la principal causa de episodios, cada vez más frecuentes, de precipitaciones intensas y extremas olas de calor.

¿Sus efectos? El país viene transitando por un proceso transformador, derivado del estallido social del año 2019, situación histórica marcada por exigencias de cambios en derechos sociales, poster-



Sobrevuelo Ruta del Itata tras el paso del incendio, VIII Región del Biobío, Chile. Fuente: Flickr @estebanignacio

gados por décadas y que se encontraban silentes, esperando el despertar esperanzador de un Chile históricamente resignado a las desigualdades de siempre. Territorios con habitantes que gozan de índices de desarrollo humano similares a Suiza, Noruega o Dinamarca, en contraste con otros territorios de un mismo país, incluso a veces de una misma región, de aquellos comparables con Chad, Níger o República Centroafricana, más aún muchas veces profundizadas por efectos de la pandemia. ¿Cuál es la relación del proceso señalado con los efectos de desastres naturales? Cuando un desastre natural toca un mismo territorio, tan marcado por desigualdades de ingresos, condiciones de entorno, acceso a bienes y servicios y otras dimensiones, ellas no hacen más que profundizar dichas desigualdades.

¿Cómo abordar estas problemáticas? Si entendemos la política pública como respuesta a situaciones definidas como problemas públicos, que requieren la voluntad de la autoridad, encontraremos que los desastres naturales, como si se abordase desde árboles de problemas y soluciones, puede tener distintas miradas o tipos de soluciones. Una de ellas ha sido la tramitación legislativa, que vio la luz en agosto del año 2021, de la denominada Ley que crea el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres [Ley N° 21.364], detallada más adelante.

Habida cuenta de las lecciones aprendidas, derivadas de nuestra historia de desastres naturales, según consta en el mensaje del entonces proyecto de ley, se devela carencia de instituciones y procedimientos adecuados para enfrentar emergencias de grandes magnitudes. Emergencias que siguen un ciclo que habitualmente requiere de distintas competencias y niveles de coordinación en su prevención, respuesta y reconstrucción.

Así, la normativa señalada define pilares sobre los cuales construir

un nuevo Sistema Nacional de Emergencia: el trabajo preventivo, una adecuada planificación intersectorial, y la convocatoria de diferentes actores públicos y privados que confluyen hacia objetivos comunes, de manera colaborativa y creativa.

Más allá del importante aporte que conlleva contar con nuevos marcos normativos para enfrentar desafíos asociados a desastres naturales, desde una mirada país, es importante construir igualmente políticas públicas cuyos diseños recogen la diversidad climática, geográfica, económica, social y cultural de nuestros territorios. Más aun, cuando muy recientemente saldamos una deuda pendiente, en el marco del tan bullado proceso de descentralización, presente en la inmensa mayoría de debates y candidaturas de los dos últimos años, esto es, la elección directa, por sufragio universal de los gobernadores y gobernadoras regionales, autoridades que lideran los gobiernos regionales, instituciones que entre sus funciones se encuentra el adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a la ley, y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades nacionales competentes [artículo 16, letra j, Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional].

Catástrofes en Chile. ¿Desastres Naturales?

Tal como se reseñará en una anterior investigación sobre cambio climático y “desastres naturales”⁸⁸ nuestro país es permanentemente azotado por distintos fenómenos que han ocasionado importantes pérdidas de vidas humanas, daños y destrucción de viviendas, y cuantiosos daños en la infraestructura pública y privada.

Terremotos de magnitud considerable, que nos tienen liderando los ranking de mayor intensidad a nivel de la historia mundial; inundaciones que eran habituales en el sur de nuestro territorio, hoy presentan cierta recurrencia en la zona norte, tradicionalmente seca, incluyendo violentos fenómenos de remoción de masa [aluviones]; incendios y megaincendios que se propagan, con gran velocidad, arrasando con todo lo que se encuentre en su camino, dadas las particulares condiciones climáticas que los facilitan, así como la sequía que se prolonga por varias décadas, a lo que podemos agregar fenómenos volcánicos que generan alertas y alarma pública, dañando las viviendas y, particularmente, interrumpiendo la co-

nectividad de las localidades cercanas y, recientemente, inusuales tornados y trombas marinas.

Si observamos y analizamos los principales fenómenos ocurridos en las últimas décadas en nuestro país, podemos observar que su inusual violencia y particular recurrencia, que ponen en jaque las series estadísticas de ocurrencia, se hace evidente que una de las principales causas guardan relación con fenómenos más globales como lo es el cambio climático, dejando en entredicho el término «natural», en varios de estos fenómenos, en particular los de tipo hidrometeorológicos e incendios forestales, lo que nos llama a asumir que, como humanidad tenemos una gran responsabilidad en su ocurrencia, por lo que hoy ya hablamos de «desastres socio-naturales». Esta redefinición no es solo una adecuación semántica, sino que un cambio de paradigma que nos indica que muchos de estos desastres, mal llamados naturales, no son inevitables. Ya estamos tomando conciencia que somos cómplices de sus causas, y que no son responsabilidad exclusiva de «*las fuerzas incontrolables de la na-*

88 Galilea, Sergio (2019): “Cambio Climático y Desastres Naturales. Acciones claves para enfrentar las catástrofes en Chile”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.

turalezas)⁸⁹. Un desastre no es un proceso puramente natural, sino que es un evento que también ocurre como consecuencia de la actividad humana, y de «*como estamos concibiendo y construyendo nuestras sociedades en el territorio que ocupamos*»⁹⁰.

Nuestro territorio está acostumbrado a sufrir, con cierta frecuencia, el temido descontrol de la naturaleza, viviendo en una permanente exposición al riesgo, transformándonos en un país resiliente que, cual Siffo, se levanta una y otra vez para seguir adelante, sacando nuestro mejor lado solidario y altruista. Esta aparente resignación por el maltrato y ensañamiento de la naturaleza con nuestro territorio y su gente, si bien la hemos justificado por nuestra ubicación en el globo terráqueo, y por las particulares características geomorfológicas y climáticas, hemos ido tomando conciencia de su vinculación con el cambio climático, y su cara visible, «el calentamiento global».

El calentamiento global ya no está en discusión. La atmósfera y los océanos se han calentado; la preocupante disminución del volumen de los hielos que se creía «eternos», y que han elevado el nivel del mar de manera importante, con una evidente disminución de las áreas de borde costero y frecuentes marejadas en algunas regiones y, el considerable aumento de los gases de efecto invernadero.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) ya señalaba en 2014, que – desde 1850 - «cada uno de los tres últimos decenios ha sido sucesivamente más cálido en la superficie de la tierra que cualquier decenio anterior».

89 Organización de los Estados Americanos Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente. Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Con el Apoyo de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional Washington, D.C. 1991.

90 Ibid.

Tal como veremos en este capítulo, al revisar dos de los más grande desastres del último tiempo en nuestro país: los aluviones del norte en el año 2015, y el megaincendio forestal que afectó a las regiones centro-sur el año 2017, son los sectores más pobres de la población los que sufren los impactos más severos, quienes frente a tragedias como las señaladas pierden a sus seres queridos, sus viviendas y muchas veces sus fuentes de trabajo. La pobreza es una de las principales razones que hace que las personas se vean obligadas a vivir en zonas de riesgo de desastres, a lo que se suma sus precarias infraestructuras habitacional, social y productiva.

Vale reiterar que estos desastres no afectan a todos por igual, el daño provocado es directamente proporcional a las condiciones vulnerabilidad de las comunidades y los territorios. Los antecedentes muestran que más del 90% de las víctimas viven en condiciones de pobreza o pobreza extrema, habitan en zonas de riesgos en desastres y en viviendas y entornos precarios, y que son generalmente destruidas o arrasadas por inundaciones, aluviones, terremotos o erupciones volcánicas a vivir en áreas y viviendas de alto riesgo, propensas a ser afectadas por terremotos, maremotos, inundaciones, deslaves o erupciones volcánicas⁹¹. Y que, más allá de los esfuerzos gubernamentales, y la importante ayuda solidaria de entidades no gubernamentales y del sector privado, solo recuperan una pequeña parte de las pérdidas sufridas, volviendo sus condiciones de precariedad, y generalmente en las mismas zonas de riesgo.

Dos casos emblemáticos lo constituyen la tragedia del 18 de junio de 1991 en donde un aluvión de gran poder destructivo descendió desde los cerros a la ciudad de Antofagasta, causando la muerte de 91 personas y 19 desaparecidos, 70 mil damnificados y seis mil

91 Vargas, Jorge (2002): “Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales”. CEPAL- División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile

casas destruidas, con daños estimados en más de US\$ 80 millones. Esta tragedia, derivó en un importante esfuerzo gubernamental de construcción de «piscinas aluvionales», de gran efectividad al impedir que vuelva a ocurrir otra tragedia de características similares, considerando que parte importante de la población afectada volvió a construir sus viviendas en las mismas quebradas.

Otro caso similar es el de la población que vive en los cerros y quebradas de Valparaíso que se han visto afectados por incendios forestales de gran magnitud que han alcanzado las zonas residenciales. Uno de los más recordados es el ocurrido los días 12 y 13 de abril de 2014, en los cerros de Valparaíso. Considerado el más grande en áreas urbanas del país, afectó a parte importante de los cerros y quebradas de la ciudad. Las imágenes son dantescas, como no, si el fuego destruyó totalmente cerca de 3.000 viviendas y hubo que lamentar la pérdida de la vida de 15 personas. Pues, al igual que lo ocurrido en los cerros de Antofagasta, o en poblaciones que vieron inundadas y destruidas sus viviendas al estar ubicadas en laderas de ríos, o que habitan en zonas bajas de la ciudad sin sistemas de evacuación de aguas, la mayoría de las personas vuelve a levantar sus viviendas en las mismas condiciones de fragilidad y de exposición al riesgo.

La reconstrucción del poblado de Santa Olga, arrasado por el fuego el año 2017, en un esfuerzo mancomunado entre el sector gubernamental, el privado y organizaciones de inspiración humanitaria y solidaria, marca un punto de inflexión. Una reconstrucción que puso como eje central la dignidad de sus habitantes, se les escuchó e hizo parte de las soluciones, y hoy es posible constatar un mejoramiento significativo de su calidad de vida; con un tratamiento integral de la reconstrucción, que no consideró, como en ocasiones anteriores, la entrega de vivienda de emergencia transitorias, y que en la mayoría de los casos terminan siendo definitivas.



Fuente: Meteored

No solamente hubo dignidad en las viviendas, se reconstruyó toda la localidad, su tejido social, sus áreas recreativas, sus calles, alumbrado, dotación de sistemas de agua y alcantarillado, sedes sociales, complejos educativos y de salud, terminal de buses, bomberos, iglesias, entre otras instalaciones. Uno de los temas centrales, y que no se descuidó en la reconstrucción de esta nueva Santa Olga, fue la concreción de medidas de resguardo y mitigación para evitar que tragedias como las del año 2017 vuelvan a ocurrir⁹².

92 Galilea, Sergio (2019). “La Tormenta de Fuego y la Nueva Santa Olga”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.

Estas tragedias que nos han afectado de manera recurrente nos han permitido extraer algunas enseñanzas importantes para enfrentar el futuro. Entre estas:

a) Ya no estamos en presencia solo de desastres naturales, la mayor parte de ellos son ocasionados por nuestra forma de enfrentar el desarrollo, descuidando la naturaleza y generando impactos como el cambio climático y su expresión más clara, el calentamiento global. Este cambio de enfoque nos llama, de manera responsable, a tener políticas de reducción de riesgos de desastres (RRD), disminuyendo las condiciones de vulnerabilidad de la población y los territorios.

b) Los más afectados siempre es la población más pobre que, por las dificultades de acceder a viviendas dignas en zonas seguras, están obligados a vivir en áreas de riesgo de desastres, quebradas, cerros, laderas de ríos, fundamentalmente. Para enfrentar esto, no es suficiente normas constructivas o instrumentos reguladores sobre el uso del suelo, se requiere de activas políticas de vivienda que garanticen a todos y todas un hábitat digno y seguro.

Paradójicamente, la ocupación habitacional en zonas de riesgo no es privativa de los sectores de menores recursos. Tal como se evidenciará en una investigación anterior⁹³, en la zona oriente de la Región Metropolitana de Santiago es posible observar una expansión del crecimiento urbano hacia los faldeos cordilleranos, haciendo que el riesgo de ocurrencia de estos desastres constituya una amenaza importante. En el sector oriente la falla de San Ramón, que cruza de norte a sur, es un potencial activador de procesos de remoción en masas, desprendimientos o deslizamientos.

93 Galilea, Sergio (2021). Cambio climático y desastres siconaturales: el caso del área metropolitana de Santiago. Instituto de Asuntos Públicos. Universidad de Chile. Santiago.

Más aún, a pesar de las regulaciones y restricciones, existen una serie de construcciones, que, por su cercanía a la falla San Ramón, serían afectadas de manera crítica en caso que ocurra un terremoto en dicho sector. Entre éstas: conjuntos habitacionales, los tres Hospitales de las Fuerzas Armadas (el Militar, en La Reina; el de la Fuerza Aérea y el de Carabineros, Dipreca), construidos muy cerca de la falla, el de Dipreca prácticamente sobre ella⁹⁴.

En el caso de la quebrada de Macul, no obstante, las regulaciones específicas del Plan Regulador Metropolitano de Santiago, y del Plan Regulador de La Florida, con restricciones para uso habitacional, estas no se han respetado. Las imágenes satelitales muestran que dentro de las zonas de exclusión, por los riesgos señalados, existen viviendas y equipamiento en barrios consolidados, así como la proliferación de campamentos de viviendas frágiles o precarias, todas localizadas lamentablemente en terrenos que fueron arrasados en el aluvión de 1993⁹⁵, y que serían los primeros afectados en el caso de ser superada la capacidad de las piscinas decantadoras, construidas en la zona⁹⁶. En suma, en dicho sector, de alta vulnerabilidad, convive una población que optó por residir en ellas, con otro importante grupo que no tuvo otra opción⁹⁷.

c) Si bien la responsabilidad principal para la gestión del riesgo es de las autoridades e instituciones públicas, es un hecho

94 Ibid.

95 Mayores antecedentes en Galilea (2019). Cambio Climático y Desastres Naturales. Acciones [...]”

96 Biblioteca del Congreso Nacional - BCN (s.f.). Minuta: “Zona de riesgo en la Quebrada de Macul. Actualidad Territorial”. Santiago.

97 De hecho, tal como señala Galilea (2021), en las intensas lluvias del mes de enero 2021, hubo un nivel de precipitaciones de más de 31 mm en 24 horas. En dicha ocasión, la autoridad municipal, frente a la declaración de alerta amarilla por ONEMI, dado el riesgo de aluviones de aluviones en la Quebrada de Macul, ordenó la evacuación preventiva de la población de los sectores Las Perdices y Avenida Tobalaba, y particularmente el Campamento Dignidad, evacuando a alrededor de 2 mil 500 personas.

cierto que en este esfuerzo se debe involucrar a todos los estamentos y actores sociales, en particular al sector privado. La tarea de enfrentar responsablemente acciones de prevención, así como de reconstrucción debe ser compartida. De esto trata este libro, y este capítulo nos ilustra con algunos ejemplos de alianza público – privada en dos de las más grandes catástrofes de nuestro país. Más adelante profundizaremos en los fundamentos del virtuosismo de esta acción mancomunada.

d) Los procesos de reconstrucción física y social, frente a las catástrofes, deben tener como eje central la dignidad de los afectados, dotándolos de un hábitat y condiciones de vida que minimicen sus vulnerabilidades, localizándolos en zonas no afectas a riesgos de desastres. O en el caso de una reconstrucción in situ, como lo fue Santa Olga, garantizar las condiciones de seguridad de su población y sus bienes, así como de la infraestructura y acceso a bienes y servicios públicos y privados. Son procesos innegablemente más onerosos y que escapan a la presupuestación pública, pero observar sus resultados compensa este esfuerzo. Si bien la acción privada juega un rol central en colaborar con estas soluciones, es el mundo público el llamado a generar las condiciones e instrumentos para facilitar dicha colaboración, por ejemplo, con regulaciones normativas, efectivas y no burocráticas, que viabilicen y hagan oportunas las donaciones privadas en caso de catástrofes.

e) Si bien los desastres son cada vez de mayor impacto, y con una recurrencia creciente, el constatar que como humanidad somos corresponsables de las causas de estos catastróficos eventos, puede ser una buena oportunidad para tomar acciones concretas que apunten a la reducción de riesgos de desastres.

Los riesgos naturales pueden ser identificados, y su impacto puede ser reducido. El mejoramiento de los sistemas de prevención y eva-

cuación ha disminuido extraordinariamente el número de muertes causadas. La combinación de medidas estructurales y no estructurales de mitigación ha demostrado que reduce los efectos de los terremotos, derrumbes, inundaciones y sequías.

Cuando hablamos de poder anticiparnos, no nos referimos solamente a la institucionalidad y procedimientos para enfrentar emergencia y daños provocados por estos desastres, y correspondientes acciones de reconstrucción, sino que, a políticas y planes de gestión de riesgo, que permitan efectivamente disminuir vulnerabilidades, con la participación activa de actores públicos, privados, de la sociedad civil, y de la ciudadanía organizada. Existe profusa evidencia de las ventajas de una acción preventiva de los riesgos frente a desastres, en particular económicas, pero, fundamentalmente, en la protección de la vida de las personas. A ello nos referiremos más adelante en este capítulo, en particular a la responsabilidad del sector privado, así como de los incentivos y motivaciones para jugar un rol estratégico.

Cabe resaltar que nuestro país, en las últimas dos décadas ha asumido de manera responsable la preocupación por la gestión del riesgo de desastre, y sobre la acción para enfrentar el cambio climático, décadas en las que han coincidido – a su vez – con grandes catástrofes, varias de ellas de las más grandes de nuestra historia.

Hoy contamos con una institucionalidad en materia de Prevención de Riesgos de Desastres, y una la Ley Marco de Cambio Climático, que definen una serie de instrumentos de planificación y gestión, en los que, con distinto grado de involucramiento, consideran la participación de los gobiernos regionales y las municipalidades, actores relevantes, cercanos a la ciudadanía, y que no siempre son considerados por la institucionalidad responsable. A esto haremos también referencia en algunos de los apartados siguientes.



Fuente: CNN

Desastres socio-naturales en Chile. Aluviones Atacama 2015, y Megaincendio regiones centro-sur 2017.

Ya se ha escrito en abundancia que nuestro país vive en permanente estado de alerta frente a la ocurrencia de desastres socio-naturales, siendo los terremotos y los de carácter hidrometeorológicos los más habituales, a los que se han sumado los últimos años, incendios forestales de una voracidad nunca vista.

Aún están presentes las imágenes del gran terremoto del 27 de febrero del año 2010, el incendio de los cerros del Gran Valparaíso el año 2014, y el megaincendio forestal que afectó a varias regiones centro-sur de nuestro país el año 2017, los aluviones en el norte el año 2015, y otros que dejan en evidencia su vinculación con el cambio climático.

En esta investigación haremos referencia a dos de estos eventos, por su impacto en los territorios afectados, y porque sus causas están estrechamente ligadas al fenómeno de cambio climático, y que nos han permitido como país asumir, en un esfuerzo conjunto público-privado, nuevas estrategias para la gestión del riesgo de desastres.

ALUVIONES NORTE DE CHILE 2015

El Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile [SERNAGEOMIN] define a los aluviones como:

[...] movimientos que durante su desplazamiento tienen un comportamiento semejante al de un fluido; suelen ser rápidos y con una alta capacidad de erosionar, destruir e incorporar a su paso suelo, rocas, árboles, construcciones y objetos. En la mayoría de los casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída y se desplazan por los cauces fluviales, pudiendo recorrer varios kilómetros. Cuando disminuye la pendiente el flujo tiende a depositarse en una planicie formando un abanico o en cuerpos de agua formando deltas⁹⁸.

En nuestro país, los aluviones han sido generados por el incremento en los eventos de precipitaciones extremas, aumentando su intensidad [particularmente en temporadas de verano y otoño, en condi-



ciones de mayor temperatura], ocasionando remociones en masa. Ello, dado que la nieve en la zona andina tiene menos duración a causa del alza de las temperaturas y entonces «aumenta el riesgo de aluviones»⁹⁹.

El 25 de marzo de 2015, diversos aluviones azotaron el norte chico, siendo las localidades y comunas de la región de Atacama las más afectadas. Una situación única y sorprendente, que generó una lluvia «caliente» que tuvo como consecuencias la lamentable pérdida de vidas humanas y enormes destrozos que fracturaron la vida de sus habitantes, generando también importantes dificultades de suministro de agua potable y daños severos de tipo estructural, en los principales sistemas de alcantarillado.

⁹⁹ Galilea, Sergio (2019): “Cambio Climático y Desastres Naturales. Acciones claves para enfrentar las catástrofes en Chile”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.

*Fuente: Superintendencia de Servicios Sanitarios – SISS (2015).
25 M. Atacama: Estado de Catástrofe.*

Si bien en nuestro país hemos tenido fenómenos de este tipo, ello no era habitual en el norte chico. Aluviones en esa zona habían tenido ocurrencia el año 1997, pero, rompiendo cualquier pronóstico tendencial, volvió a ocurrir el año 2017. Si bien fueron de una magnitud y fuerza menores que los del año 2015, ocasionaron importantes daños en viviendas e infraestructura pública y privada.

Se estima una superficie total inundada de 12,2 km², equivalente al 72% del área urbana de Copiapó. En algunos sectores la inundación fue cercana o superó el metro de lámina de agua: Paipote, Los Pintores, Centro y Juan Martínez. La altura medida de la inundación estimada para el área afectada de la ciudad es de 45 cm, con

una medida máxima de altura de inundación de 3,8, m cerca de la confluencia entre la quebrada Paipote y río Copiapó¹⁰⁰.

Las inusuales precipitaciones generaron un aumento considerable del caudal del río Copiapó, normalmente de muy escaso escurrimiento en la época del año en que se produjeron los aluviones. Esto se debió, fundamentalmente, al aporte de las Quebradas Paipote y Cerrillos, habitualmente secas, por lo que no forman parte de la red hidrométrica nacional. Aparte del aumento de caudal, una remoción en laderas de materiales sólidos y escombros en general, generaron una masa aún mayor de agua-sólidos, que en términos generales se traduce en mayores y dañinas crecidas en los cauces principales. Las consecuencias del desborde del río fueron apreciables varios años después, con marcas en las viviendas del nivel hasta el que había llegado el barro, que incluso alcanzó hasta el centro de la ciudad.

Uno de los principales daños, junto al de las viviendas e infraestructura pública y privada, fue la afectación de los sistemas de evacuación de aguas y aguas servidas, cuya regularización demandó un trabajo de varios meses, articulado entre las instituciones gubernamentales, las empresas sanitarias, el gobierno regional y las municipalidades.

En Chañaral, el torrente aluvional dividió la ciudad en dos, alterando severamente su conectividad y el sentido Norte Sur de la Ruta 5. Otro tanto ocurrió desde Copiapó al valle desde Paipote, y la difícil conexión con Tierra Amarilla, Los Loros y poblados más altos. Compleja fue también la situación en los valles que, desde Alto del Carmen, avanzan a la cordillera afectando poblaciones, localidades y plantaciones agrícolas de gran valor. La destrucción total del sistema de aguas en Diego de Almagro y El Salado, y parcialmente

en el caso de Chañaral requirió grandes esfuerzos para ser resuelta, dados los problemas de conectividad vial en las rutas de acceso a estas localidades, asegurando variantes para el flujo norte sur del transporte de camiones¹⁰¹.

Una síntesis de los daños de este catastrófico evento (Galilea, S. 2019), da cuenta de:

- Precipitaciones con un superávit de 500%, respecto del promedio anual.
- 29.741 personas damnificadas.
- 2.071 viviendas destruidas y 6.254 dañadas.
- 490 kms. de ruta interurbana afectada.
- Interrupción del suministro de Agua Potable Rural.
- Colapso del 47% de la red de alcantarillado.

101 Galilea (2019). Op. Cit.



100 Vargas Easton, Gabriel; Pérez Tello, Sonia y Aldunce, Paulina [Editores] (2018). Aluviones y resiliencia de Atacama. Construyendo saberes sobre riesgos y desastres. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Social-Ediciones, Santiago de Chile.

Fuente: Sociedad Nacional de Minería -SONAMI- (2016). 25M Atacama: Aluvión en el desierto

MEGAINCENDIO REGIONES CENTRO-SUR DEL PAÍS

Entre el 15 de enero y 7 de febrero de 2017 se registraron 681 incendios entre las regiones de Coquimbo y de la Araucanía, de los cuales 22 ocurrieron en la región de O'Higgins; 42 en Maule y, 353 en Bío-Bío. En estas últimas tres regiones se concentraron los mayores daños, tanto en materia de viviendas como en forestación y vegetación de distintos tipos. En una publicación anterior (2019)¹⁰², se realiza una descripción detallada de los impactos de esta tragedia, de la que se puede resumir:

- Alrededor de 2.500 viviendas fueron afectadas entre las regiones de O'Higgins y Bío-Bío, de las cuales alrededor de 2.000 sufrieron daños irreparables, y debieron ser reemplazadas.
- La extensión total de territorios afectados fue cercana a las 500.000 hectáreas. El catastro efectuado por tipos de uso de suelo da cuenta de una cifra de 467.538 hectáreas, entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía, siendo la región del Maule la más afectada, con alrededor de 280.000 hectáreas. Por tipo de uso suelo, el destinado a plantaciones forestales fue el más afectado, también con alrededor de 280.000 hectáreas.
- Junto con la pérdida de cultivos y plantaciones, los pequeños productores agrícolas fueron también afectados con la pérdida de sus ganados y colmenas, que constituían parte importante de su capital de trabajo. Alrededor de 45.000 especies entre ovejas, equinos, bovinos y caprinos y más de 46.000 colmenas fueron contabilizados como pérdida entre las tres regiones más afectadas.

- Si bien los mayores efectos del megaincendio se registraron en áreas rurales forestales, afectando a un número considerable de viviendas e instalaciones de servicio, entre las regiones de O'Higgins y Bío-Bío, también provocó daños importantes en infraestructura pública como puentes, caminos, y en establecimientos de educación rural. En materia de infraestructura vial, fueron dañados puentes, cercas, señalética, caminos, entre otros.
- Otra área importante en materia de infraestructura, fuertemente afectada, fueron los servicios de agua potable rural, los que vieron dañados sus instalaciones: cañerías de conducción fundidas por efecto del fuego, estanques y bombas inhabilitados.

Esta tragedia fue catalogada como La Tormenta de Fuego, e inicia en Chile y en el mundo incendios de «sexta generación»¹⁰³, ubicando a este evento entre los 4 más grandes siniestros registrados en los últimos 15 años, y el séptimo a nivel mundial, desde que se tenga registro, con velocidades de propagación que superaron los 6 Km/hora.

Una manifestación de su magnitud y fuerza se produce la noche del 25 de enero de 2017, en donde en sólo 14 horas arrasó con 114 mil ha, equivalentes a 1,8 veces la superficie de Santiago. Los meteorólogos explicaron que la propagación de este megaincendio, que provocó la destrucción de cientos de miles de hectáreas, de alrededor de 2.000 viviendas y una decena de vidas humanas, se debió al llamado factor «30-30-30», consistente en temperaturas de más

103 Esta denominación de incendio de sexta generación fue efectuada por Marc Castellnou, Inspector de Bomberos de Cataluña, jefe del Área forestal. Este analista estratégico GRAF (España), del equipo de expertos en incendios forestales del Mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea (EUCP), adicionó a las características de un evento de quinta generación (continuidad de combustible, rapidez de propagación, alta intensidad energética, daño a zonas urbanas y simultaneidad de ocurrencia por efecto de cambio climático), la capacidad de modificar las condiciones de la atmósfera a escala continental. Asimismo, de las condiciones de desarrollo de los incendios, las cuales fueron potenciadas por la acumulación de combustible durante ocho años de sequías generadas por el cambio climático y condiciones meteorológicas extremas. En Galilea, S. (2019).

102 Galilea, Sergio (2019) "La Tormenta de Fuego y la Nueva Santa Olga". Op. Cit



de 30 grados centígrados; cerca de 30 por ciento de humedad en el aire y, vientos de más de 30 kilómetros por hora. Visto en perspectiva, un escenario muy desfavorable y propicio para que se desatara esta gran tragedia (Galilea, S. 2019).

Su magnitud y fuerza arrasadora no tenían precedentes en nuestro país. De acuerdo a los registros de CONAF desde la década del sesenta hasta el megaincendio de 2017, el promedio de hectáreas quemadas por evento fue de 11,2 por incendio, pero en el período 2016-2017 alcanza a 108,2 hectáreas por incendio, sobrepasando, obviamente, cualquier planificación preventiva de la institucionali-

Bomberos trabajan para extinguir un incendio en la madrugada en la comuna de Nacimiento, en la región del Biobío. Fuente: EFE/ Camilo Tapia.

dad a cargo. Como señala el Informe Técnico «Situación de incendios forestales en Chile entre enero-febrero 2017 de la European Union Civil Protection Mechanism, el resultado fue una situación fuera de la capacidad de extinción de cualquier operativo de extinción de incendios forestales»¹⁰⁴.

104 European Union Civil Protection Mechanism (2017): “Situación de incendios forestales en Chile entre enero-febrero 2017”. Informe Técnico.

Sin duda, que lo ocurrido en el poblado de Santa Olga, ubicada a 15 kilómetros de Constitución, es la dolorosa imagen visible de la tragedia provocada por los incendios. Localidad rural concentrada, que fue prácticamente arrasada en su totalidad. Los alarmantes informes daban cuenta que la situación era crítica, ya que estaba rodeado de fuego por los cuatro costados y con graves problemas de disponibilidad de agua. Ante esto, las autoridades ordenaron la inmediata salida de todos los pobladores, alrededor de cinco mil personas, las que, si bien inicialmente se resistieron, frente a la evidencia del ataque del fuego fueron evacuados.

Un hecho no del todo valorado es que, de no haber ocurrido esta decisión tomada por la autoridad. De una salida masiva en muy pocas horas, la pérdida de vidas habría sido la más grande vivida en nuestro país. La noche que Santa Olga quedó reducida a cenizas se quemaron más de 396 mil hectáreas en la zona. Lamentablemente, entre los escombros humeantes de las casas, fue hallado el cuerpo de un hombre - Mario Arzola Muñoz - de 65 años, quien había fallecido producto de las llamas que consumieron su casa. La única víctima que hubo que lamentar en esta tragedia.

La madrugada del 26 de enero de 2017 las localidades de Santa Olga, junto con Los Aromos y Altos de Morán, fueron arrasadas por el fuego, afectando a alrededor de mil viviendas, además de ser consumidas instalaciones de salud, educación, entre otras. Santa Olga, era una humilde localidad del municipio de Constitución, con altos niveles de vulnerabilidad social; con viviendas construidas mayoritariamente de material ligero y, que vivía de la explotación forestal. Bastaron unas pocas horas para que las llamas la redujeran a cenizas -no más de dos horas-. Sus habitantes nunca olvidarán esa noche, quizás la más trágica del megaincendio.

- La localidad de Santa Olga contaba con una posta de primeros auxilios; un establecimiento de educación básica; el Liceo Rural Enrique Mac Iver, que impartía una modalidad científico-humanista a una matrícula de más de 600 alumnos. Todas estas instalaciones fueron completamente arrasadas por el incendio.
- Fueron también destruidos el retén de Carabineros y la sala de máquinas de Bomberos, ambos habían sido inauguradas recientemente [el año 2016].
- Asimismo, también fueron destruidas las instalaciones donde la población realizaba actividades sociales y religiosas como juntas de vecinos, comités, clubes deportivos y las iglesias católica y evangélica.

Frente a esta tragedia, de proporciones, el Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet decide reconstruir Santa Olga, en un proceso que marcó una nueva forma de entender la reconstrucción, con una participación directa de las familias afectadas. Se decide «no hacer un pueblo de emergencia» se decide hacer una «Nueva Santa Olga». Se concita también el importante apoyo y colaboración del sector privado, el que ya se había movilizó con eficacia en la fase de enfrentamiento de La Tormenta de Fuego, con brigadas de combate, maquinarias, medios aéreos y terrestres. Todo esto con una disposición eficaz y comprometida de las agencias públicas gubernamentales que también se abrían a coordinarse - nacionalmente y en cada región - de una manera dinámica, con decisiones oportunas y, sobre todo, efectivas.

Hoy con gran orgullo, pasado cinco años de la tragedia y habiendo cumplido el rol de coordinador gubernamental de la reconstrucción de Santa Olga, puedo decir con enorme satisfacción que es



Fuente: *Imágenes Nuevo Complejo Educativo y Viviendas.*
En: <https://www.tvmaule.cl/tres-anos-despues-del-incendio-de-santa-olga-la-localidad-se-encuentra-casi-reconstruida-y-prottegida-con-muros-de-emergencia/>

una misión cumplida, reconociendo a muchos actores públicos, actores regionales y locales, y particularmente organismos del voluntariado y del sector empresarial privado, que entendieron que este era un esfuerzo que nos requería a todos y todas. Y no olvidar a las dirigentes y dirigentes de Santa Olga, que tuvieron fe en el compromiso gubernamental de una reconstrucción sustentada en la dignidad y calidad de vida, una reconstrucción integral, ya no más viviendas de emergencia, sino hábitat, con todo lo que involucra dicho concepto. Mi amistad y afecto se mantendrán por siempre.

Junto con las viviendas se construyeron obras de mitigación con paredes hormigón, con el fin de proteger la zona, ante cualquier catástrofe. Para realizar el proyecto de reconstrucción, el Minvu consideró una inversión de \$16 mil millones para hacer las paredes cortafuegos en Santa Olga y Los Aromos, para combatir las amenazas que pueden afectar a la localidad durante todo el año.

La gente quería volver a vivir en sus terrenos donde han forjado sus vidas, y había que hacerlo; pero bajo obras que permitieran mitigar los efectos de algún otro desastre natural. Es una forma

*de trabajo que ahora también estamos llevando a cabo en Valparaíso a raíz de los incendios*¹⁰⁵.

Pero la reconstrucción, como se diera a conocer en una publicación anterior (Galilea, S.2019), incluyó también un nuevo sistema de agua potable, con una importante donación del gobierno de Qatar; un nuevo complejo educativo construido por la organización desafío levantamos Chile; un terminal de buses; centro de salud; áreas recreativas; sedes sociales; sistema de alumbrado público, entre otros. En suma, una reforma integral, una nueva Santa Olga. El proyecto de reconstrucción, muros, viviendas, parques y servicios, estimaron más de \$60 mil millones, de acuerdo con los datos del Minvu¹⁰⁶.

105 Declaraciones del Ministro de Vivienda Cristián Monckeberg en EMOL. Extractado de página web TVMaule Live (2020). En: <https://www.tvmaule.cl/tres-anos-despues-del-incendio-de-santa-olga-la-localidad-se-encuentra-casi-reconstruida-y-protegida-con-muros-de-emergencia/>

106 TVMaule Live. En: <https://www.tvmaule.cl/tres-anos-despues-del-incendio-de-santa-olga-la-localidad-se-encuentra-casi-reconstruida-y-protegida-con-muros-de-emergencia/>



Imagen de Santa Olga antes y después del megaincendio 26 enero 2017. Fuente: Google Maps / Prodrone

Rol del sector privado en la gestión y reducción de riesgos de desastres.

La comunidad humanitaria hace un admirable trabajo ante los desastres. Pero la tarea más importante a mediano y largo plazo es, en primer lugar, fortalecer y ampliar programas que reduzcan el número y costo de los desastres. La prevención y la mitigación no solo son más humanas que el remedio, sino más baratas.

La política de prevención es muy importante como para ser dejada únicamente a los gobiernos y agencias internacionales. Ese es un error que hemos cometido, y para que esto tenga éxito se debe comprometer también a la sociedad civil, al sector privado y a los medios de comunicación. Sabemos lo que se debe hacer. Lo que se requiere ahora es compromiso político y social para hacerlo¹⁰⁷.

Es un hecho demostrado la significativa colaboración del sector privado ante escenarios de desastres socio-naturales, tanto en acciones desplegadas en la fase de emergencia, como en la posterior reconstrucción. Si perjuicio de esto, se debe propiciar formas de vinculación entre los ámbitos público y privado, que, aunque relevantes, vayan más allá de una mirada asistencial altruista y solidaria, sino también en términos de sostenibilidad de sus actividades y rentabilidad de sus inversiones.

La gestión en la reducción del riesgo de desastres [RRD], entendida como una prioridad no privativa de la acción estatal, sino como parte de políticas nacionales, debe necesariamente involucrar a todos los estamentos de la sociedad, con un rol activo del sector privado y de las administraciones territoriales, bajo principios de corresponsabilidad y descentralización. El énfasis debe estar puesto en la prevención prospectiva, centrada en los riesgos y en las causas, y no solo en sus consecuencias.

En este enfoque, como veremos en los acápites siguientes, nuestro país ha dado pasos significativos en materia de regulaciones nor-

107 Naciones Unidas (1999). Kofi Annan, Secretario General de las Naciones Unidas. Discurso con ocasión del cierre del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres, en el Centro Internacional de Conferencias de Ginebra.

mativas, fortaleciendo su institucionalidad a través de la creación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres [SINAPRED], sustituyendo la Oficina Nacional de Emergencia, por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres [SENAPRED]. Sistema que, entre otras materias, releva el rol y responsabilidad del sector privado, y consagra una acción territorial de la gestión de riesgos, con involucramiento activo de entidades públicas subnacionales, y de otros actores institucionales y del mundo privado.

Asimismo, el nuevo marco legal para el cambio climático, define importantes responsabilidades para los actores privados. Ello, a través de la gestión de instrumentos que permiten asumir los proactivamente los desafíos que nos impone este tema. Al igual que el nuevo Servicio de Prevención y Respuesta ante Desastres, en materia de cambio climático se avanza hacia una institucionalidad territorial, en la búsqueda de una mayor efectividad de los desafíos impuestos.

En este nuevo escenario, la reducción de riesgos de desastres no debe ser vista solo como una instrumentalización institucional, sino que, en lo fundamental, como un replanteamiento de competencias entre todos y cada uno de los actores públicos, privados y sociales, con responsabilidades específicas en el tema, y privilegiando la articulación entre los distintos actores. La reducción del riesgo de desastres y el cambio climático es una tarea de todos y todas.

El involucramiento activo del sector privado, más allá de su valiosa colaboración solidaria en enfrentar las consecuencias de los desastres socio-naturales, debe ser vista, legítimamente, como una inversión rentable para sus intereses, tanto en términos de la seguridad de sus bienes e instalaciones, continuidad de negocio y consolidación de su imagen corporativa. Esta rentabilidad se hace eviden-

te ante datos como los recogidos en el marco de estudios que dan cuenta que un 40 por ciento de los negocios que se cierran a causa de un desastre nunca logran reabrir sus puertas y que otro 25 por ciento, que trata de reabrir sus operaciones comerciales, fracasan en un período de un año¹⁰⁸.

Para abordar de manera efectiva la articulación pública y privada, en la reducción de desastres, es muy valiosa la propuesta desarrollada por Omar Cardona (2001)¹⁰⁹, que identifica agendas de trabajo divididas en:

- i. La identificación y caracterización del riesgo. Centrada en el desarrollo de esfuerzos destinados a conocer, tan detalladamente como sea posible, los niveles de amenaza y vulnerabilidad al que se pudiera estar expuesto.
- ii. La prevención y mitigación del riesgo: Focalizada en el diseño e implementación de medidas que promuevan, tanto evitar la exposición de nuevos desarrollos ante amenazas conocidas (tratamiento prospectivo), como el reducir los niveles de vulnerabilidad de desarrollos existentes, ante niveles de riesgo conocidos (tratamiento correctivo).
- iii. La preparación ante escenarios de desastres: Centrada en fortalecer las capacidades operacionales internas y de coordinación interinstitucional, que garanticen una respuesta rápida y eficiente ante la ocurrencia de desastres.

108 Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2012): "Alianzas entre el sector público y privado para la reducción del riesgo de desastres". Caracas, Venezuela.

109 Citado en SELA (2012)

iv. La transferencia del riesgo: Centrada en promover la transferencia del riesgo financiero, involucrado en la potencial pérdida de bienes que pudiera darse a la hora de un desastre, lo que se traduce en la implementación de políticas de seguros y reaseguros.

Esta propuesta de agenda de trabajo requiere precisar responsabilidades públicas y privadas, con reglas claramente definidas. No debe ser entendida como una «invitación a participar», sino como un imperativo para lograr mayores niveles de eficiencia y efectividad en la reducción de riesgos de desastres. En consecuencia, uno de los desafíos en dicha relación [público-privada] es no limitar el accionar de estas alianzas alrededor de la preparación y respuesta ante el desastre, sino que apuntando a generar condiciones para que los desastres no se produzcan [prevención]. La motivación central para este enfoque es más fácilmente entendible por el sector privado que por la institucionalidad gubernamental, y se llama «rentabilidad».

Si bien ha habido avances importantes en materia de prevención y control de riesgos, la magnitud, frecuencia y diversidad de desastres hacen que las pérdidas, materiales y humanas sean también crecientes. Asimismo, la acción de prevención es claramente más ventajosa que el necesario auxilio y reconstrucción a nivel humano y económico. Del total de los fondos utilizados para el manejo de amenazas socio-naturales, la mayor proporción de los recursos está destinada a salvar vidas durante los desastres, además de reponer inversiones perdidas, y muy limitados para la prevención de los mismos.

El sector privado, habida consideración de ser el principal generador del producto interno bruto [PIB], y de emplear la mayor parte de la población del país, debe ser parte activa en enfrentar tanto las consecuencias de estos riesgos como la responsabilidad para reducirlas. Esto, no solamente por la creciente inclusión de la res-

ponsabilidad social empresarial, sino también, como se señaló, por generar mayor rentabilidad.

Reforzando la misma idea, una de las principales fortalezas del sector privado es su capacidad de determinar sus cálculos de rentabilidad, situación que debiera facilitar la incorporación de acciones de prevención/mitigación de riesgos, a objeto de proteger su actividad y patrimonio. Ello a través de análisis prospectivos, sobre los impactos operacionales, de potenciales desastres, y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades de sus instalaciones, de modo de emprender acciones destinadas a reducir los niveles de riesgo en su infraestructura operativa, en función de análisis de rentabilidad. Algunos estudios señalan que, por cada dólar invertido en prevención, se pueden ahorrar de cuatro a siete dólares en el momento de la respuesta.

Por lo general, las empresas cuentan con pólizas de seguro para sus instalaciones físicas, frente desastres, pero la mayoría de estas no cubren las pérdidas ocasionadas por la interrupción de las operaciones. Por tanto, la mirada de prevención/mitigación, no debe ser solamente orientada a la protección de la infraestructura, sino que también hacia los aspectos operativos. Lo anterior, demanda una acción que vaya más allá de la mirada individual de una empresa, ya que los desastres impactan a toda la comunidad. Si bien una empresa puede no haber sufrido daños de consideración que alteren su funcionamiento, estará condicionada a los impactos en sus entornos. Así, puede verse afectada por interrupciones de los servicios de telecomunicaciones, de energía u otros servicios básicos, o quedarse sin abastecedores de suministros, incluso sin trabajadores que hayan visto sus viviendas afectadas.



En la mayoría de los desastres ocurridos en los últimos años, no sólo se ven afectadas las empresas que tienen que cerrar sus puertas, sino que de igual forma la capacidad de consumir de las personas. En tales circunstancias, el desafío de la acción privada no debe reducirse a recuperar su capacidad operativa, sino que también en colaborar para que estas víctimas que pierden sus casas, trabajos, y capacidad de consumo, puedan recuperar sus estilos de vida.

Esta mirada, de mayor integralidad que incluye la acción del sector privado, se enmarca dentro de la denominada responsabilidad social empresarial, que promueve el compromiso del sector privado con el desarrollo social e institucional de su entorno. Sobre este principio de acción las Naciones Unidas sugiere lo siguiente:

La responsabilidad social del sector privado va más allá del objetivo diario de producir productos y servicios de manera eficiente y económicamente rentable. La responsabilidad social del

Aluvión de junio de 1991 en Antofagasta. Fuente: Enterreno / Blas Espinoza Sepúlveda

sector privado se preocupa por las relaciones que una compañía mantiene no solo con sus clientes, empleados y proveedores, sino con otros grupos de la sociedad y con las necesidades, valores y metas del contexto social e institucional en la que esta desarrolla sus operaciones. Todos estos grupos deben ser, de un modo u otro, objetos de atención de una compañía y por ello debe procurarse identificar actores claves que pudieran tener intereses en las actividades que desarrolla la compañía tanto dentro como fuera de sus espacios de operación.

Si bien hay claras señales evolutivas del sector privado, en materia de responsabilidad social empresarial, y por ende más empresas dispuestas a invertir en prevención y mitigación, la dinámica de los acontecimientos y la envergadura de las catástrofes, hace que las empresas se vean siempre obligadas a disponer de una parte impor-

tante de sus recursos para respuesta, en caso de desastres. Muchos actores privados han querido iniciar planes y acciones para avanzar en prevención y mitigación, pero muchas veces no saben por dónde comenzar¹¹⁰. Es ahí donde la articulación con los responsables gubernamentales es central. Luego de una catástrofe, es frecuente que la respuesta solidaria sea inmediata, en muchas ocasiones en exceso y de forma caótica, lo que requiere dirección y organización, garantizando una complementariedad entre lo que los donantes envían y lo que los afectados requieren.

En tal sentido, es clave la coordinación frente a cada catástrofe, debiendo existir responsabilidades claramente identificado, como lo ocurrido en el caso de la emergencia y reconstrucción del incendio en Santa Olga [Región del Maule, megaincendio del año 2017], donde se articularon y complementaron eficientemente acciones públicas y privadas. Lo importante es no improvisar, convocando e informando a los actores privados, en relación a cómo, cuándo y dónde se incorporan de manera más efectiva.

En el entendido que para el sector privado es fundamental mantener sus actividades, asegurando sus inversiones y la continuidad de sus operaciones, se refuerza la importancia de invertir en medidas de prevención y mitigación, en la construcción de resiliencia, apoyando a otros actores sociales, de manera articulada con las entidades gubernamentales, sin perjuicio de sus acciones solidarias y filantrópicas, enmarcadas en su responsabilidad social empresarial.

En suma, a partir de la experiencia internacional en materia de gestión de la reducción de riesgos de desastres, así como de la visión y

acciones concretas del sector privado chileno en las catástrofes de las últimas décadas, es posible extraer algunos aprendizajes y desafíos, que permiten fortalecer su necesaria participación:

- a. Existe una enorme oportunidad para que las asociaciones de empresas privadas trabajen en conjunto con los gobiernos. Los nuevos marcos normativos –sin duda– están bien orientados hacia este propósito.
- b. Si bien hay avances, desde las grandes empresas privadas en acciones para la reducción del riesgo de desastres, se observa un rezago y menor capacidad en pequeñas y medianas empresas, requiriéndose su fortalecimiento en estas materias. Las instituciones gremiales empresariales -regionales y subregionales– son claves en la difusión de información y documentación de utilidad, acerca de las estrategias de reducción de riesgos de desastres vigentes, de tal forma que sean conocidas entre sus miembros. En esta tarea debe incluirse también a las instituciones para la pequeña y mediana empresa.
- c. Si bien la máxima responsabilidad ante una situación de emergencia o desastre, corresponde fundamentalmente, y en primera instancia, a las instituciones gubernamentales del Estado, el sector privado tiene un enorme potencial para complementar la acción estatal, a todo nivel –nacional, regional y comunal–.
- d. Se debe difundir y fortalecer un enfoque integral, prospectivo, coordinado y sustentable de la reducción del riesgo de desastres, impulsado por el gobierno, pero con la participación activa del sector privado en esta estrategia.
- e. Aún quedan espacios para mejorar y redefinir los mecanismos y modalidades de cooperación, que puede ofrecer el sector

110 Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2011): Informe Final Seminario Regional “Cooperación entre gobiernos y sector privado para la reducción del riesgo de desastres en América Latina y el Caribe: Enfoques, avances y retos”. Ciudad de Panamá, Panamá 17 y 18 de noviembre 2011.

privado y otros actores sociales al gobierno, para alcanzar mayores niveles de efectividad en las distintas fases de la gestión de riesgos de desastres: prevención, mitigación, respuesta y reconstrucción.

- f. Incorporación activa del sector privado en las estrategias nacionales y territoriales, de reducción del riesgo de desastres, es de interés e importancia no sólo para los responsables gubernamentales, sino sobre todo para el propio sector empresarial. En tal sentido, las alianzas entre el sector público y el privado, permite al sector productivo protegerse antes eventos adversos.
- g. Reconocer que la contribución del sector privado, en materia de prevención y mitigación, es significativa y necesaria, no sólo para apoyar la acción gubernamental, sino sobre todo para garantizar sus inversiones; proteger sus bienes y personal; propiciar la continuidad de operaciones; consolidar el prestigio e imagen corporativa; y promover estrategias sostenibles de crecimiento empresarial.
- h. Explicitar el necesario cambio de paradigma, que permita abordar desastres no solo como un tema de respuestas, sino también de prevención y mitigación, con el objeto de minimizar las pérdidas económicas y sociales asociadas.
- i. Reconocer que la colaboración del sector privado es absolutamente imprescindible, ya que los desastres son más grandes que la suma de todos nuestros esfuerzos.

Es un hecho que cuando se habla del sector privado se hace referencia a las empresas legalmente establecidas, y no se considera a los hombres y mujeres que componen el sector informal de nuestra economía, quienes también se ven afectados por los desastres

socio-naturales, y para quienes se debe igualmente generar instrumentos y apoyos en su incorporación de una estrategia de riesgos de desastres.

Vinculado a esto, la no consideración del sector informal en esta importante tarea, reproduciendo un relato del Sr. Sidney Velado¹¹¹, en la sesión inaugural del seminario regional «Cooperación entre gobiernos y sector privado para la reducción del riesgo de desastres en América Latina y el Caribe: Enfoques, avances y retos». Ciudad de Panamá, Panamá 17 y 18 de noviembre 2011.

En una misión internacional como miembro de un equipo de evaluación de daños enviado por el gobierno estadounidense en respuesta de una solicitud del Gobierno de El Salvador; dadas la emergencia humanitaria provocada por inundaciones derivadas de intensas lluvias durante 10 días, el más importante fenómeno en 40 años, llegando a una acumulación de más de 70 mm de agua caída. De dicha misión el Sr. Velado relata:

Me impactó de sobremanera el Sr. Joaquín Raymundo Centeno, morador de Barra Ciega una zona rural costera del Departamento de Sonsonate. Él es casado y tiene 4 hijas. Don Raymundo perdió su casa como resultado del desbordamiento del Río Banderas, que estimo creció diez veces su cauce normal. Al encontrarse con el mar y este estar con marea alta, se desborda el río, causando la destrucción de 4 casas y afectando otras en Barra Ciega. La familia de Don Raymundo había buscado refugio en un lugar seguro con miembros de su iglesia.

111 Asesor Regional para América Latina y el Caribe de la Oficina de los Estados Unidos de Asistencia para Desastres en el Extranjero de la Oficina Regional para América Latina y El Caribe (OFDA-LAC).

Al entrevistarlo y hacerle la pregunta: ¿Qué es lo que le gustaría recuperar de todo lo perdido? Ya que él no solo había perdido su casa sino también sus bienes materiales y animales domésticos. Él me dijo que le gustaría que la vecina del frente, que había sido afectada por la inundación y perdió gran parte del inventario de su tienda (venta al menudeo), recuperara sus productos. Esto me llamó la atención ya que Don Raymundo no solo había sufrido gran pérdida material, pero también mencionó que no había trabajado en la cooperativa durante los 10 días que llovió y por ende no había recibido pago. ¡Como si eso fuera poco, él y su

familia estaban todavía viviendo en casa de amigos y me estaba pidiendo que le ayudáramos a su vecina!

Al indagar más sobre porqué él no pedía ayuda para su familia, pero sí para su vecina, me dijo que siempre que ellos tenían necesidad, la vecina les otorgaba crédito hasta que llegaba el día de pago en la cooperativa. Para él esto era de suma importancia para apoyar a su familia. Le dije que su actitud era muy loable y que lo admiraba por su desprendimiento y humildad.



Seminario "El Sector Privado y Gestión del Riesgo de Desastres" Fuente: ONEMI

Marco internacional para Gestión de Riesgos de Desastres [GRD]

Tal como lo ocurrido a fines de la década del 30' del siglo pasado, con la creación de la Corporación de Fomento a la Producción [CORFO] y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio¹¹², como respuesta desde el Estado al gran terremoto de Chillán [1939], luego de la traumática experiencia del 27/ F [2010], una de las más grandes tragedias materiales y humanas de nuestra historia que afectó a seis regiones, generando la pérdida de 524 vidas y la desaparición de 31 personas, la destrucción de infraestructura de carreteras, puentes, viviendas, escuelas, universidades y hospitales, se generó la necesidad de contar con una actualización de la institucionalidad vigente. Ello gatilló el desarrollo de un proceso legislativo sobre temáticas vinculadas a reconstrucción, incentivo de donaciones, sistema de prevención y respuesta ante desastres, y más recientemente sobre cambio climático, todas las cuales incorporan roles al sector privado, con responsabilidades más allá de su colaboración en tareas de reconstrucción, en complemento a los esfuerzos desde el Estado, configurando así un nuevo marco institucional en dichas materias.

112 Corporación fusionada el año 1953 con la Caja de Habitación, a partir de lo cual nace la Corporación de la Vivienda (CORVI), antecesora del Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU).

Este nuevo marco no se encuentra aislado del contexto internacional que, a través de instancias multilaterales, con el apoyo de Naciones Unidas, ha generado diálogo, acuerdos y estrategias ligadas a resiliencia y reducción de riesgos de desastres, entre ellas la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [COP26], y en el Marco de Acción de Hyogo 2005 – 2015 y más recientemente en el de Sendai 2015-2030.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [COP26], celebrada al año 2021 en Glasgow [Reino Unido], bajo el lema «Uniendo al mundo para hacer frente al cambio climático», tuvo por objetivo acelerar la acción climática para el cumplimiento del Acuerdo de París y contó con la participación de representantes de alrededor de 200 gobiernos. Entre los principales acuerdos de la COP26, destacar los siguientes:

- i. Acelerar la reducción del carbón y la eliminación de subsidios fósiles ineficientes, prestando apoyo para que sea una transición justa, esto último implica que la puesta en marcha de las políticas y los marcos de diálogo social sean los necesarios para avanzar en la transición ecológica, no dejando a nadie atrás y generando prosperidad para el conjunto de la sociedad, desde un enfoque inclusivo, protegiendo adecuadamente a los trabajadores y generando empleos de calidad.
- ii. Con objetivos cuantitativos y referencias explícitas a la reducción del carbón y los subsidios fósiles, se mantiene vigente el escenario de mantener el calentamiento global por debajo 1,5 °C, a objeto de evitar efectos devastadores. Para ello, se requiere reducir las emisiones un 45%, con respecto a los niveles de 2010, en 2030, y alcanzar las emisiones netas nulas en 2050.
- iii. Los países desarrollados deben trabajar para cumplir con transparencia y urgencia el objetivo de 100.000 millones de dólares de financiación climática.
- iv. Se requiere a los países desarrollados doblar su apoyo financiero en materia de adaptación a 2025 para los países en desarrollo. Asimismo, se establece un plan de dos años para fijar un objetivo global de adaptación al cambio climático.
- v. Se pone en marcha un mecanismo de apoyo financiero para los países en desarrollo, a objeto que puedan enfrentar los impactos del cambio climático.
- vi. Las empresas podrán participar en el Balance Global de 2030, un diagnóstico de la situación a partir del cual se adoptarán decisiones y se revisarán leyes climáticas. Esta participación se canalizará a través de los «climate champions».

MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES¹¹³

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, junto con enfatizar la gestión del riesgo de desastres, sobre la gestión de desastres, define siete objetivos mundiales:

- a. La reducción del riesgo de desastres como resultado esperado.
- b. Evitar que se produzcan nuevos riesgos.
- c. La reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia.
- d. Reforzar un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los Estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres.
- e. La participación de toda la sociedad y todas las instituciones del Estado.
- f. La ampliación del alcance de la reducción del riesgo de desastres, centrándose tanto en las amenazas naturales como de origen humano, así como en las amenazas y los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos conexos, y
- g. Promover plenamente la resiliencia sanitaria.

113 Naciones Unidas (2015): Informe Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015.

El marco de acción de Hyogo¹¹⁴ ya señalaba, entre las medidas para la reducción de riesgos, la necesidad de:

Promover la asociación entre el sector público y el privado para que el sector privado intervenga más en las actividades de reducción del riesgo de desastre; alentar al sector privado a que fomente una cultura de prevención de los desastres, dedicando más atención y recursos a actividades de prevención de desastres como las de evaluación de los riesgos y los sistemas de alerta temprana.

Asimismo, en Hyogo se acordó los Estados, dentro de los límites de su capacidad financiera, y las organizaciones fin de movilizar los recursos necesarios para contribuir a la aplicación del Marco de Acción, entre otras tareas:

- i. Proveer y prestar apoyo, por conductos bilaterales o multilaterales, a la aplicación del presente Marco de Acción en los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, entre otras cosas mediante la asistencia financiera y técnica, la búsqueda de solución al problema de la sostenibilidad de la deuda, la transferencia de tecnología en condiciones mutuamente convenidas y **la asociación entre los sectores público y privado**, fomentar la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur.
- ii. Establecer asociaciones para poner en marcha mecanismos que permitan distribuir los riesgos, reducir las primas de seguros, ampliar la cobertura de los seguros y con ello aumentar los recursos financieros para la reconstrucción y rehabilitación después de los desastres, recurriendo según corresponda a la asociación entre el sector público y el privado. Promover un entorno favorable a la cultura del seguro en los países en desarrollo, según proceda.

Gran parte de los resultados y prioridades de acción que emanan del Marco de Sendai, se nutren de enseñanzas extraídas, carencias detectadas y desafíos futuros desde el Marco de Acción de Hyogo que diagnosticaba, entre otros, la carencia de regulación e incentivos para el desarrollo de inversiones privadas en la reducción del riesgo de desastres, y la necesidad de una colaboración más estrecha entre organizaciones de la sociedad civil, comunidad académica, instituciones científicas y de investigación, y sectores público y privado, debiendo —señala— las empresas integrar el riesgo de desastres en sus prácticas de gestión.

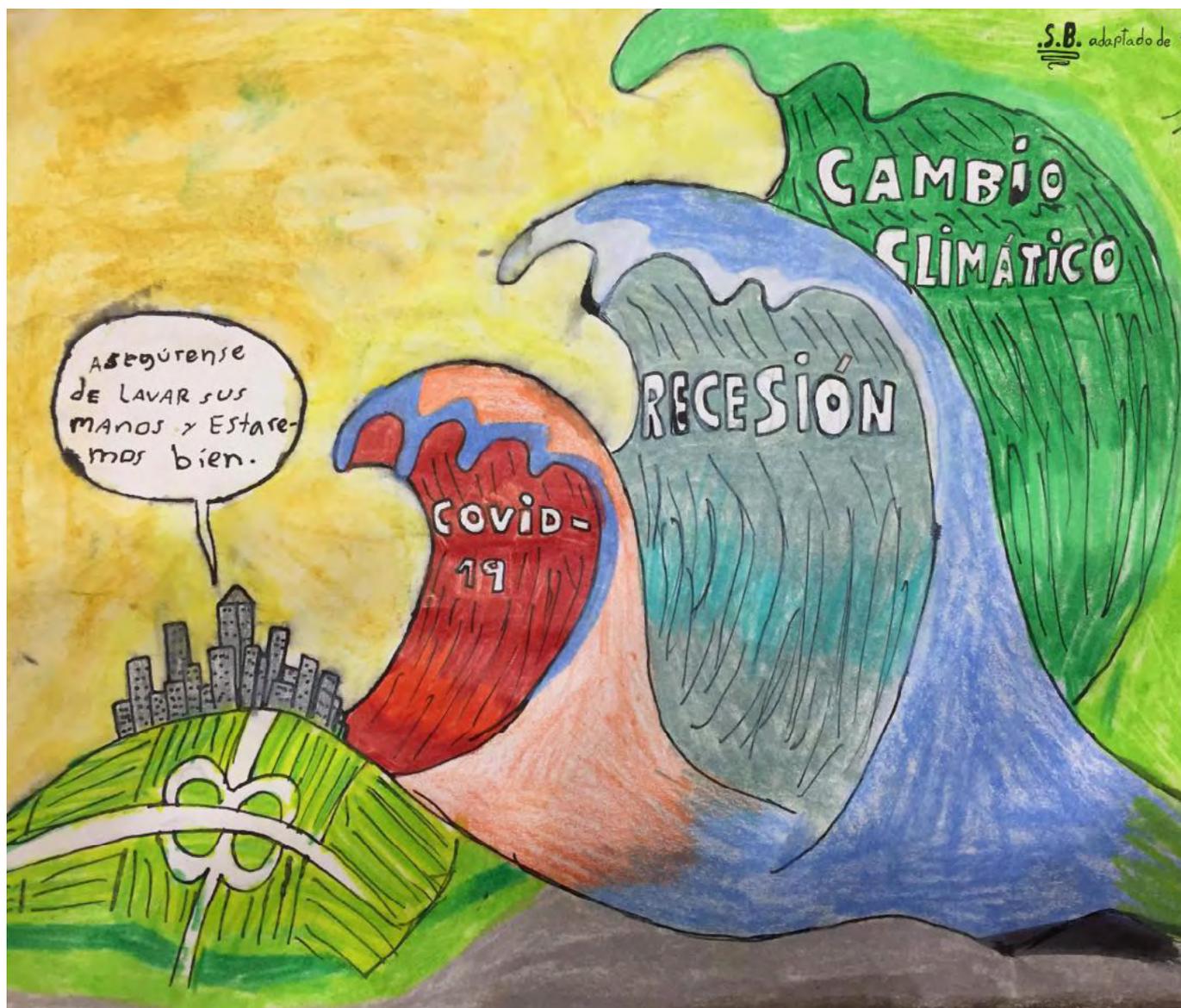
El diagnóstico descrito lo recoge el Marco de Sendai, incorporando entre sus principios rectores:

- i. La dependencia en la reducción de riesgos de desastres **pasa por una clara articulación de las responsabilidades públicas y privadas**, incluyendo, por cierto, a las empresas y el sector académico, para asegurar la cooperación, comunicación mutua, y complementariedad en funciones y rendición de cuentas y el seguimiento.
- ii. Enfrentar factores subyacentes al riesgo de desastres requiere de inversiones públicas y privadas, basadas en el hecho que información sobre dichos riesgos es más rentable que depender principalmente de la respuesta y la recuperación después de los desastres, contribuyendo igualmente al desarrollo sostenible.

En base a lo anterior, se definen cuatro prioridades, a través de las cuales se insta a los Estados para que adopten medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial, destacando particularmente temáticas específicas que relacionan la reducción de riesgos y desastres que consideran la participación activa del sector privado:

114 Naciones Unidas (2005): Informe Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 a 22 de enero de 2005, Kobe, Hyogo, Japón

- a. Prioridad 1**, comprender el riesgo de desastres. Se busca impartir conocimientos a distintos actores: sociedad civil, funcionarios públicos, comunidades, voluntariados y sector privado, mediante el intercambio de enseñanzas extraídas, experiencias y buenas prácticas, en materia de reducción del riesgo de desastres.
- b. Prioridad 2**, fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo en sus distintas etapas. Ello, promoviendo la colaboración pública privada que permita, entre otros, fomentar y proporcionar incentivos pertinentes para movilizar a las personas, las familias, las comunidades y las empresas; e incluir incentivos financieros, iniciativas de capacitación y sensibilización públicas. Asimismo, promover el desarrollo de normas de calidad como: premios, en materia de gestión del riesgo de desastres y/o certificaciones, con la participación del sector privado, la sociedad civil, asociaciones profesionales, organizaciones científicas y Naciones Unidas.
- c. Prioridad 3**, invertir pública y privadamente en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes, así como del medio ambiente. Ello, como factores que pueden impulsar la innovación, el crecimiento y la creación de empleo, para lo cual se requiere:
- Promover mecanismos para transferencia y seguros del riesgo de desastres, distribución y retención de riesgos y protección financiera, a fin de reducir las consecuencias financieras de los desastres para los gobiernos y las sociedades, en zonas urbanas y rurales.
 - Potenciar inversiones mediante medidas estructurales, no estruc-
- turales, y funcionales para la prevención y reducción del riesgo de desastres en instalaciones vitales, tales como hospitales, escuelas e infraestructura física; mejora de la construcción, mediante técnicas de diseño y construcción adecuadas y la normalización de materiales de construcción; el fomento de una cultura de mantenimiento; el reforzamiento y la reconstrucción; y la toma en consideración de las evaluaciones del impacto económico, social, estructural, tecnológico y ambiental.
- d. Prioridad 4**, aumentar la preparación para casos de desastre, a fin de dar una respuesta eficaz en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción. Para ello se requiere, entre otros, promover la cooperación de diversas instituciones, múltiples autoridades y actores pertinentes, incluidas las empresas y comunidades afectadas.



La planificación para el desarrollo y la gestión del riesgo de desastres. Fuente: CEPAL

Marco Normativo y regulatorio chileno para Gestión de Riesgo de Desastres.

A partir del debate y prioridades expuestas, desde la perspectiva nacional e internacional, se presenta, a continuación, las cuatro normas más importantes, en materia de gestión de desastres y cambio climático, incorporadas a nuestro ordenamiento jurídico.

Decreto N° 104/1977, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I, de la ley N° 16.282

La norma incentiva donaciones, mediante un sistema simplificado, dada la ocurrencia de sismo o catástrofe. Ello, una vez ocurrida una calamidad pública, formalizada mediante decreto supremo fundado, del Presidente de la República, estableciendo en el área afectada el Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe.

Faculta al Ministerio del Interior [artículo 6°] para recibir donaciones o erogaciones para ayudar a las zonas damnificadas, las que pueden ser puestas a disposición de cualquier institución fiscal, semifiscal, de administración autónoma o empresa en que el Estado haya aportado capitales o tenga representación, a las Municipalidades o a las entidades privadas que estime más adecuadas para su

distribución y aprovechamiento. Si fuere necesario modificar el destino de una donación condicionada, la norma establece que para su ocurrencia debe el donante consentir en ello.

Asimismo, se faculta a dicho ministerio para enajenar las especies donadas para los damnificados y destinar el producto de dicha enajenación a los fines para los cuales fueron donadas.

En relación con la simplificación del sistema, el Ministerio del Interior queda exento de las formalidades requeridas en todo cuanto se refiera a la recepción de las donaciones o erogaciones a la zona damnificada para su enajenación, distribución y aprovechamiento. En todo caso debe dar cuenta a la Contraloría General de la República de la inversión de los dineros que haya recibido como donaciones. Por su parte, el examen de las cuentas que rindan los organismos fiscales, semifiscales, por los actos o inversiones que hubieren realizado con ocasión de sismo o catástrofe, se apreciará por la Contraloría General de la República en conciencia, cuando faltaren documentos o comprobantes de la inversión realizada.

El objetivo exclusivo de las donaciones que se efectúen [artículo 7°], deben ir a satisfacer las necesidades básicas de: alimentación, abrigo, habitación, salud, aseo, ornato, remoción de escombros, educación, comunicación y transporte de los habitantes de la zona afectada, cuyos destinatarios pueden ser personas naturales o jurídicas de derecho público o fundaciones o corporaciones de derecho privado, Universidades reconocidas por el Estado, o que Chile haga a un país extranjero, con ocasión de la catástrofe o calamidad pública. Dichas donaciones, estarán exentas de todo pago o gravamen que las afecten, en las mismas condiciones que las señaladas en el decreto ley N° 45, de 1973¹¹⁵, y no se considerarán para el cálculo de los límites contemplados en el artículo 10 de la ley N° 19.885¹¹⁶.

Asimismo, las importaciones o exportaciones de las especies donadas, con los fines antes indicados, estarán liberadas de todo tipo de impuesto, derecho, tasa u otro gravamen que sea percibido por Aduanas, como también estarán liberadas estas importaciones o exportaciones de las tarifas de carga o descarga, movilización, almacenaje, operaciones complementarias u otras, ya sea en puertos, aeropuertos, pasos fronterizos terrestres o estaciones de ferrocarriles, y se entenderán también eximidas de las prohibiciones, limitaciones y depósitos aplicables al régimen general de importaciones o exportaciones. El Ministerio del Interior acreditará y calificará el carácter de la donación y su destino, y emitirá un certificado en que consten tales hechos, el que deberá ser exigido por la Aduana.

115 Decreto Ley que dispone que las donaciones que se realicen al Estado con los fines que indica estarán exentas del impuesto que señala.

116 El conjunto de las contribuciones efectuadas por los contribuyentes que ahí se indica, tienen como límite global absoluto el equivalente al 4,5% de la renta líquida imponible.

Ley N° 20.444/2010, que Crea el Fondo Nacional de la Reconstrucción y establece Mecanismos de Incentivo Tributario a las donaciones efectuadas en caso de catástrofe

El Mensaje Presidencial que dio origen a la tramitación legislativa, junto con entregar importantes antecedentes de la tragedia del 27/E, señaló que ante tamaño desafío se requeriría de esfuerzos humanos y económicos, tanto públicos como privados, muy superiores a los realizados hasta ahora, y que superan por mucho a la sola capacidad financiera del Estado.

Señalando expresamente entre sus fundamentaciones que, si el sector público y el gobierno están llamados a liderar los esfuerzos para la reconstrucción del país, *«este llamado también se extiende al sector privado y a la sociedad civil, cuyo aporte y compromiso son insustituibles para el éxito de esta misión»*. Para lo cual, uno de los objetivos de esta normativa es generar instrumentos tendientes a facilitar y coordinar la ayuda que amplios sectores de la sociedad, y en especial, las personas y empresas, puedan realizar para las tareas de reconstrucción.

El debate legislativo, iniciado en abril del año 2010, completó una rápida y ágil tramitación como Ley de la República un mes más tarde, sin perjuicio de posteriores perfeccionamientos, cuya versión final data del año 2012.

La Ley establece en sus contenidos la creación del Fondo Nacional de la Reconstrucción, en adelante el Fondo [Artículo 1°], destinado a financiar la construcción, reconstrucción, reposición, remodelación, restauración o rehabilitación de infraestructura, instalaciones, patrimonio histórico arquitectónico de zonas patrimoniales y zonas típicas, obras y equipamiento, ubicados en las comunas, provincias o regiones afectadas por terremotos, maremotos, erupciones volcá-

nicas, inundaciones, aluviones u otras catástrofes que puedan ocurrir en el territorio nacional.

El Fondo estará formado por los aportes que reciba con ocasión de herencias, legados o donaciones con que resulte favorecido y por las donaciones u otros recursos que reciba por concepto de cooperación internacional.

Importante es destacar que la aplicación de la norma, particularmente para la recepción de aportes, puede efectuarse sólo a partir de la dictación de un decreto supremo que establezca el Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe en las zonas afectadas, y por un plazo máximo de dos años, facultando igualmente al Presidente de la República para reducir dicho plazo, igualmente, mediante decreto supremo.

La Ley establece los beneficios tributarios, por tipo de donante y de donación, destinadas al Fondo Nacional de la Reconstrucción, que se indican en la tabla¹¹⁷ [artículos 4° al 7°].

Al poco tiempo de entrar en vigencia la Ley N° 20.444, se envió a trámite legislativo una nueva iniciativa, publicada como Ley N° 20.565 del 2012, con el objeto de fomentar las donaciones y simplificar sus procedimientos. Esto, dado el *«imperativo corregir ciertos aspectos puntuales que por diversas razones han desalentado o impedido la materialización de muchas donaciones en materia de reconstrucción»*¹¹⁸.

Donante	Donación	Beneficio
Donante Impuesto Primera Categoría	En dinero o especies	Con renta líquida imponible (RLI): <ul style="list-style-type: none"> • Al fondo nacional de reconstrucción: 50% recuperación crédito y 50% rebaja como gasto, hasta el 100% de la (RLI) del año de la donación. • A obras específicas: 100% rebaja como gasto, hasta el 100% de la RLI del año de la donación o 1,6% del capital propio tributario. Sin RLI: Lo que no pueda recuperarse como crédito, puede deducirse como gasto hasta el 1,6% del capital propio tributario. <ul style="list-style-type: none"> • Donaciones por sobre el límite: gasto no deducible de impuesto, pero no afecto al 40% del gasto rechazado.
Donante Impuesto Único Segunda Categoría	En dinero	40% de crédito, sin límite al monto de lo donado.
Donante Impuesto Global Complementario	En dinero	40% de crédito, sin límite al monto de lo donado.
Donante Impuesto Adicional	En dinero	35% de crédito, sin límite al monto de lo donado.
Donante Impuesto Herencias y Asignaciones	En dinero	40% de crédito, sin límite al monto de lo donado.
Todo Contribuyente		Exención del trámite de insinuación e impuesto a las donaciones por todo lo donado bajo esta ley.

Fuente: Elaborada en base a clasificaciones efectuadas por Peralta Abogados (2020).

Si bien, de acuerdo al mensaje del ejecutivo que acompañó la presentación del proyecto de ley, al mes de septiembre del año 2011 se habían registrado donaciones en el Fondo Nacional de la Reconstrucción, por un monto superior a \$9.200.000.000, para financiar

117 Peralta Abogados (2020): "Incentivos tributarios a donaciones en caso de catástrofes". Extraído desde <https://www.peraltabogados.cl/2020/04/02/>

118 Biblioteca del Congreso Nacional (2012): Historia de la Ley N° 20.565, que modifica la Ley N° 20.444, y la Ley N° 19.885, con el objeto de fomentar las donaciones y simplificar sus procedimientos.

diversas obras de reconstrucción, y contar con un portafolio de aproximadamente 225 obras específicas, que han sido debidamente postuladas al Ministerio de Hacienda con el objeto de ser financiadas con donaciones. Se estimó necesario efectuar modificaciones a la ley vigente con el objeto de reformular algunos aspectos que han hecho difícil que los recursos lleguen de forma expedita a los beneficiarios de los mismos. Entre estos i) Permitir que los recursos lleguen también de manera directa a los beneficiarios para obras y proyectos específicos, y no exclusivamente a través del Fondo Nacional de la Reconstrucción; ii) Fines de las donaciones y su certificación; iii) Tratamiento tributario y presupuestario de las donaciones, y iv) Prórroga de la vigencia de la ley, entre otras modificaciones.

Ley N° 21.364/2021, establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica

Iniciado el debate legislativo, en marzo del año 2011, se publica 10 años más tarde como Ley de la República. Esta norma establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituyendo a la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Este nuevo marco normativo incorpora entre sus principios los de prevención; de apoyo mutuo y oportunidad; la participación pública privada en la elaboración de modelos de gestión prospectiva del riesgo, en aportes colaborativos como componentes del sistema, y actuación propositiva en cada fase del ciclo del riesgo de desastres.

Entre las fundamentaciones del proyecto se señala el «Marco de Acción de Hyogo» en donde Chile, junto a otros 167 países, decidieron adoptar un documento orientador con el objetivo princi-

pal de reducir las pérdidas humanas y materiales que ocasionan los desastres. Este documento refleja la experiencia y las lecciones aprendidas en materia de reducción de riesgo de desastres, y constituye una hoja de ruta para aquellos países que desean avanzar decididamente en la materia.

En este contexto que, el año 2011, una prestigiosa consultora internacional realizó un estudio pro bono en ONEMI con especial énfasis en sus capacidades operacionales, sus procesos y su infraestructura. El estudio concluyó con cerca de 40 recomendaciones. Con el mismo objetivo, una misión especial conformada por catorce expertos de las Naciones Unidas visitó Chile durante la última semana de octubre, realizando una evaluación independiente de la situación del país en relación con el Marco de Acción de Hyogo, planteando numerosas recomendaciones orientadas al fortalecimiento de nuestra institucionalidad¹¹⁹, las que se recogen en el nuevo marco institucional.

El Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, se define como un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Interior y Seguridad Pública mediante la coordinación de la Subsecretaría del Interior, y que será el servicio encargado de asesorar, coordinar, organizar, planificar y supervisar las actividades relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres del país.

El Servicio se desconcentrará territorialmente y tendrá presencia en todas las regiones en que se divide político administrativamente

119 Biblioteca del Congreso Nacional (2021): Historia de la Ley N° 21.364 que Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.

el país, con las atribuciones y facultades que le permitan cumplir oportunamente las funciones que le fije la ley. Existirá en cada región una Dirección Regional del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante desastres, a cargo de un Director Regional, quien ejercerá su cargo conforme a los lineamientos de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, a los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres a nivel regional y a las instrucciones del Director Nacional.

El Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, se encuentra conformado por el conjunto de entidades públicas y privadas, vía competencias relacionadas con las fases del ciclo del riesgo de desastres, que se organizan desconcentrada o descentralizadamente y de manera escalonada, desde el ámbito comunal, provincial, regional y nacional, para garantizar una adecuada Gestión del Riesgo de Desastres [artículo 1°].

Considera en su institucionalidad la estructura y organización de comités, a nivel nacional, regional, provincial y comunal, contemplando entre las funciones de sus respectivas presidencias la convocatoria, coordinación y apoyo de las empresas o entidades privadas que administren o provean servicios de utilidad pública, o aquellos que sean esenciales para la respuesta y recuperación en la zona geográfica afectada por la misma, conforme a los instrumentos de gestión del riesgo de desastres y protocolos de actuación detallados en el reglamento de la Ley, coordinando a éstos con los demás órganos del Sistema [artículos 5° al 8° y 15], estableciendo entre sus funciones [artículo 20]:

i. Celebrar acuerdos, convenios o protocolos con organismos e instituciones públicas o privadas nacionales, para la gestión del riesgo de desastres.

ii. Requerir de los órganos de la Administración del Estado y de los organismos públicos y privados con capacidades humanas, operativas y materiales para la gestión del riesgo de desastres, información respecto de sus medios y recursos que sea necesaria para el cumplimiento de sus funciones.

iii. Celebrar acuerdos, convenios o protocolos con organismos e instituciones públicas o privadas nacionales, para la gestión del riesgo de desastres.

iv. Celebrar, dentro del ámbito de su competencia, convenios interinstitucionales con organismos e instituciones públicas o privadas, internacionales o extranjeras, en conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 21.080¹²⁰.

Asimismo, el servicio se encuentra facultado para solicitar a entidades e instituciones privadas información necesaria para la elaboración de la Política y el Plan Estratégico Nacional. Similar situación, de solicitud de información a privados, ocurre con los Planes regionales, provinciales y sectoriales [artículos 24, 26, 27, 29, 31 y 34].

El Sistema, conforme a las políticas, estándares y tecnologías que están a disposición del Estado, debe poner en funcionamiento un Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres procurando, en todas las fases del ciclo del riesgo, la integración de toda clase de contenidos referidos a éstas, obtenidos de todas las entidades nacionales, regionales, provinciales y comunales, debiendo dicha información estar disponible para dichos niveles, adaptada

120 Ley N° 21.080 (2018) que modifica diversos cuerpos legales con el objeto de modernizar el Ministerio de Relaciones Exteriores. Dicha norma, en su artículo 35 regula, entre otros, que dichos convenios no pueden comprender materias propias de ley, ni referirse a asuntos que no sean compatibles con la política exterior de la República de Chile. Asimismo, tratándose de convenios de carácter internacional, no reviste naturaleza de tratados ni generarán obligación alguna derivada del derecho internacional.

a los requerimientos de cada nivel geográfico. Para tales efectos el servicio podrá, para estos fines y dentro de sus disponibilidades presupuestarias, realizar contrataciones con instituciones privadas.

De acuerdo a este nuevo marco normativo, las instituciones públicas y privadas que obtengan fondos o financiamiento público, o que operen servicios de utilidad pública, se encuentran obligadas a proporcionar al Servicio toda información que posean, vinculada a esta materia [artículo 39].

Cabe resaltar que, durante su tramitación, el Ejecutivo hizo presente de manera reiterada, que esta nueva normativa hace hincapié en el importante rol la sociedad civil, en particular de sector privado, en la prevención de desastres naturales.

Asimismo, si bien en su fundamentación se releva el Marco de Acción de Hyogo, dado el largo trámite legislativo [10 años], también se hizo presente que esta nueva normativa está alineada con el marco conceptual y con las prioridades del marco de Sendai, por lo que se trata de una legislación moderna, de acuerdo a la recomendación que Naciones Unidas les entrega a todos los países.

El nuevo marco normativo señala definiciones que orientan el trabajo institucional y de los diversos actores: Amenaza; Emergencia; Niveles de emergencia; Gestión del Riesgo de Desastres; Reducción del Riesgo de Desastres, y Vulnerabilidad. También establece como fases del ciclo del riesgo de desastres, las siguientes: Mitigación; Preparación; Respuesta, y Recuperación.

En cuanto su institucionalidad la creación de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres, que ejercerán las funciones propias de cada fase, a nivel nacional, provincial, regional y comunal,

según corresponda, delimita responsabilidades e interacciones entre los distintos niveles.

El Comité Regional, en cada una de las regiones del país, se encargará de la planificación y coordinación del sistema a nivel regional, además de constituirse y ejercer las funciones descritas en la ley y el reglamento para abordar las fases del ciclo del riesgo de desastres. Considera como miembros permanentes del Comité Regional:

- a. El delegado presidencial regional, quien lo presidirá.
- b. El gobernador regional.
- c. El director regional del servicio.
- d. Los secretarios regionales ministeriales de la región respectiva, de aquellos ministros que conforman el Comité Nacional, y en su defecto, un representante que designe el ministro respectivo de los servicios de su dependencia que sean esenciales para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- e. La autoridad militar que, para estos efectos, designe el Ministro de Defensa Nacional.
- f. El jefe de zona de Carabineros de Chile que corresponda a la Región.
- g. La autoridad regional de la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile.

Los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres ejercerán las funciones de planificación y coordinación en las fases de mitigación y preparación en cada uno de los niveles, conforme a esta ley y al reglamento dictado por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Se establecen, asimismo, funciones específicas de los Comités Regionales:

- a. Aprobar el Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres, a propuesta de la Dirección Regional del Servicio.
- b. Aprobar el Plan Regional de Emergencia, a propuesta de la Dirección Regional del Servicio.
- c. Coordinar, a través del director regional, los Comités Provinciales que correspondan a la región, y en su ausencia, los Comités Comunales, con el objeto de desarrollar las capacidades y recursos para fortalecer la Gestión del Riesgo de Desastres en dicha unidad territorial y de sus instrumentos.
- d. Recomendar al Servicio proyectos a ser financiados con cargo al Programa de Gestión del Riesgo de Desastres.

En cuanto a los instrumentos de gestión del riesgo de desastres, la ley establece que estos serán:

- a. Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres y de los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres. Instrumento que orienta las acciones y decisiones políticas desde una perspectiva integral de la Gestión del Riesgo de Desastres, para lograr una mejora permanente de su administración que contribuya al desarrollo sostenible del país en el corto, mediano y largo plazo.
- b. Los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres. Instrumentos que abarcan la planificación para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta de la emergencia que permiten, en todos los niveles del Sistema, materializar lo establecido en la Política Nacional. Estos planes comprenden, asimismo:
 - i. El Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres;
 - ii. Los Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres, en los niveles regionales, provinciales y comunales durante las Fases de Mitigación y Preparación; y
 - iii. Los Planes

de Emergencia y sus anexos, durante la Fase de Respuesta, en todos los niveles.

Asimismo, se contempla un **Plan Regional de Emergencia**, que corresponderá al instrumento de gestión que contempla la coordinación y funcionamiento del sistema para el empleo de sus capacidades disponibles a nivel regional durante la fase de Respuesta. Este instrumento establecerá como anexo diversas materias específicas de acuerdo con las instrucciones entregadas por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres. Este plan será elaborado por el servicio, a través del Director Regional, quien lo propondrá para su aprobación al Comité Regional, y será sancionado mediante resolución del delegado presidencial regional.

Los planes para la Gestión del Riesgo de Desastres [GRD] en todos los niveles territoriales deberán estar en consonancia, armonía y sistematicidad entre sí, y primarán aquellos que tengan alcance nacional por sobre los regionales, y estos últimos por sobre los comunales, y deberán considerar especialmente la realidad territorial local y las características especiales de cada una de las zonas de que se trate.

Otros instrumentos asociados a este nuevo marco legal:

Mapas de Amenaza: Instrumentos que identifican las áreas expuestas al efecto directo o indirecto de una amenaza, cuya representación gráfica es una zonificación simple realizada a través de diversas metodologías y variadas escalas según la amenaza. El Mapa de Amenaza respectivo será utilizado para la elaboración de los instrumentos de planificación territorial, además de la Planificación del Borde Costero, el Ordenamiento Territorial y el Manejo Integrado de Cuencas, materias en las que los Gobiernos Regionales presenta importantes competencias.

Mapas de Riesgo: Instrumentos de diagnóstico de los escenarios de riesgos cuya representación gráfica corresponde a la relación de vulnerabilidad, elementos y sistemas expuestos a amenazas, sobre una porción del territorio en un momento dado, con el objeto de apoyar la Gestión del Riesgo de Desastres. La elaboración de los Mapas de Riesgo estará a cargo del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, en coordinación con el Gobierno Regional, las municipalidades y las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, y los organismos técnicos que correspondan, los que estarán obligados a proveer la información necesaria para la elaboración de estos mapas. Los Mapas de Riesgo deberán ser incorporados a los Planes para la Gestión de Riesgo de Desastres correspondientes al nivel regional, provincial y comunal.

En las Fases de Mitigación y Preparación, el delegado presidencial regional deberá actuar en coordinación con el gobernador regional. Esta precisión que efectúa la ley es importante, dado que el marco legal vigente asigna tareas similares a ambos. Efectivamente, la Ley N° 19.175 asigna al Delegado Presidencial Regional, en su artículo 2°: «ñ) *Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe;*», y al Gobierno Regional, en su artículo 16: «j) *Adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a la ley, y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades nacionales competentes;*».



Fuente: Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo

Si bien este nuevo Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, que sustituye a la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) por el SENAPRED, es un avance importante en la definición de una institucionalidad e instrumentos para la gestión de riesgos de desastres, y a pesar de señalar que se conforma de manera desconcentrada y descentralizada, asigna un rol secundario a la máxima autoridad regional, solamente se le considera como miembro del Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, que preside el delegado presidencial regional, y en tareas de coordinación con este último en las fases de mitigación y preparación [Art. 7°]. Asimismo, el gobierno regional solo es mencionado como otro organismo con el que se debe coordinar el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, en la elaboración de los Mapas de Riesgo, junto con las municipalidades, las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, y los organismos técnicos que provean información¹²¹.

Este no reconocimiento adecuado del rol de los gobiernos regionales en la gestión de riesgos de desastres, y en el enfrentamiento de las emergencias ha derivado en que la recientemente creada Asociación de Gobernadores y Gobernadoras de Chile haya incluido entre las propuestas de transferencia de competencias solicitadas al Presidente de la República, el asumir la presidencia del Comité Regional para la GRD, que hoy está a cargo de los Delegados Presidenciales Regionales. Una propuesta que debe ser evaluada, por su pertinencia, y porque también es consistente con el compromiso presidencial de eliminar de la institucionalidad regional la figura del Delegado Presidencial.

121 Galilea, Sergio (2021): "Cambio Climático y Desastres Socio-Naturales. El caso del área metropolitana de Santiago", Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile

Finalmente, este nuevo marco institucional que apunta a fortalecer el rol del Estado en la gestión del riesgo, involucrando a nuevos actores con el objetivo de enfrentar los desastres socio-naturales en forma más efectiva debe, necesariamente, considerar al cambio climático dentro de las estrategias para gestionar los riesgos. Por lo que es clave articular esta normativa con las regulaciones de la Ley Marco de Cambio Climático.

d) Ley N° 21.455/2022, Ley Marco de Cambio Climático

Esta Ley, publicada en junio de 2022, inicia su tramitación legislativa casi un año y medio antes (enero de 2020), incorporando entre sus antecedentes y fundamentos aquellos que sustentan la imperiosa necesidad de contar con un marco normativo en materia de cambio climático, considerándose ella, el mayor desafío y amenaza global de nuestro tiempo.

Así, nos enfrentamos a escenarios de inundaciones, tormentas, sequía, olas de calor, incendios forestales, aumento del nivel del mar, pérdida de biodiversidad y el desbalance de los ecosistemas que sustentan la vida, de manera cada vez más notoria y severa.

En dicho contexto nuestro país, producto del cumplimiento de la mayoría de los criterios de vulnerabilidad establecidos por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], es considerado altamente vulnerable a los efectos del cambio climático. Entre dichos criterios: áreas costeras de baja altura; zonas áridas y semiáridas, zonas con cobertura forestal y zonas expuestas al deterioro forestal; zonas propensas a los desastres naturales; zonas expuestas a la sequía y a la desertificación; zonas de alta contaminación atmosférica urbana; y zonas de ecosistemas frágiles, incluidos los ecosistemas montañosos.

El protocolo de Kioto [1997]¹²², acuerdo internacional cuyo objetivo fue reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, precedió al Acuerdo de París [2015], en el cual se comprometen nuevas metas de mantención y limitación de aumento de temperatura global, a objeto de reducir riesgos y efectos del cambio climático.

El Acuerdo de París, fue asumido formalmente por nuestro país el año 2017¹²³, no obstante, ello presenta su primera contribución determinada a nivel nacional el año 2015, comprometiéndose a lograr avances en materia de mitigación, adaptación, fortalecimiento de capacidades, transferencia de tecnología y financiamiento en materia de cambio climático.

En el desarrollo institucional chileno es importante destacar la creación del Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente [Ley N°20.417], el año 2010, entregándole al Ministerio, entre algunas de sus atribuciones, el velar por el cumplimiento de las convenciones internacionales en que el país sea parte, en materia ambiental, y proponer políticas y formular los planes, programas y planes de acción en materia de cambio climático [artículo 70, letras d) y h)].

Teniendo a la vista, los antecedentes ante señalados, el proyecto de ley de cambio climático tuvo como objetivo crear un marco jurídico que permita asignar responsabilidades específicas para la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

122 El Protocolo de Kioto fue adoptado el año 1997, sin embargo, entró en vigencia el año 2005.

123 Formalizado mediante decreto supremo N°30/2017, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Del texto de la ley, destacamos los aspectos que vinculan su objetivo con la participación del mundo privado, en relación con el desafío que enfrentamos a nivel nacional y global:

- i. Entre sus principios, el de transversalidad [artículo 2°, letra m)] se releva que, en la actuación del Estado, para la gestión del cambio climático, se debe promover la participación coordinada del Gobierno a nivel central, regional y local, así como la participación del sector privado, la academia y la sociedad civil.
- ii. Entre los medios de implementación de la Estrategia Climática de Largo Plazo, se establece [artículo 6°, numeral 1, letras e) y g)]; numeral 2):

Para el desarrollo y transferencia de tecnología:

- Mecanismos de promoción para la instalación y fortalecimiento de centros de investigación, desarrollo e innovación, que acompañen el proceso de transferencia tecnológica, así como para la asociación del sector privado y el sector público dirigida a su desarrollo.
- Las recomendaciones al sector privado y a los órganos de la Administración del Estado dedicados al fomento del desarrollo tecnológico.

Para la creación y fortalecimiento de capacidades:

- La Estrategia deberá establecer objetivos, metas e indicadores para la creación y fortalecimiento de las capacidades de los individuos, organizaciones e instituciones, tanto públicas como privadas, que permitan identificar, planificar e implementar medidas para mitigar y adaptarse al cambio climático, así como apoyar el cumplimiento de las metas establecidas en la misma Ley [artículo 5°].

- iii. Respecto de normas de emisión de gases de efecto invernadero y los certificados de reducción de emisiones [artículo 14], la norma establece que es materia reglamentaria [del Ministerio del Medio Ambiente] el detalle de elaboración y revisión de los decretos que establecen normas específicas sobre la cantidad máxima de un gas de efecto invernadero y/o un forzante climático de vida corta que podrá emitir un establecimiento, fuente emisora o agrupación de éstas, como asimismo sus procedimientos. Dicho procedimiento deberá contar con varias etapas, entre ellas la consulta a organismos y entidades, públicas y privadas.
- iv. En materia de sistemas de información, sobre cambio climático, particularmente sobre el sistema de certificación voluntaria de gases de efecto invernadero y uso del agua [artículo 30], se establece que le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente otorgar certificados, rótulos o etiquetas a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, respecto de la cuantificación, gestión y reporte de las emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta, así como la reducción o absorción de dichos gases y forzantes, que sean voluntariamente solicitados y cumplan con los criterios, metodologías y requisitos que establezca el reglamento respectivo. La Corporación de Fomento para la Producción, directamente o a través de sus comités, colaborará con el Ministerio del Medio Ambiente, promoviendo el involucramiento del sector privado y la certificación de reducción de gases de efecto invernadero, así como de uso eficiente del agua en sus instrumentos.
- v. Sobre los mecanismos y lineamientos financieros para enfrentar el cambio climático, la Estrategia Financiera de Cambio Climático, elaborada por el Ministerio de Hacienda con apoyo de los organismos competentes [artículo 35], es la que debe contener, en términos generales, los principales lineamientos

para orientar la contribución del sector público y privado hacia la consolidación de un desarrollo neutro en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima, teniendo en consideración los lineamientos, objetivos y metas incorporados en la Estrategia Climática de Largo Plazo y en la Contribución Determinada a Nivel Nacional.

En particular, la Estrategia Financiera de Cambio Climático, debe contener acciones de fomento y desarrollo de capacidades, en materia de financiamiento climático en los sectores público y privado, para la consolidación de un desarrollo neutro en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima. Adicionalmente, debe incluir un diagnóstico de la contribución del sector público y privado hacia la consolidación de un desarrollo neutro en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima en el país, el establecimiento de objetivos, identificación de brechas y la definición de un conjunto de recomendaciones que considere líneas de acción y metas de mediano y largo plazo.

- vi. Finalmente, destacar que la ley de cambio climático modifica diversas leyes, entre ellas, la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente [Ley N°19.300], modificando su artículo 76, entre otros, en los siguientes términos: «[...] habrá un Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático integrado por: [...] d) Dos representantes del empresariado, uno de los cuales pertenecerá al sector energía».

Durante su tramitación legislativa, la entonces directora del Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, señora Valentina Durán¹²⁴, aseveró que la crisis climática constituye un proble-

124 En la actualidad es la Directora Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente

ma de política muy perverso, capaz de resistir incluso los esfuerzos más decididos. Agregó que conforme pasa el tiempo, éste se hace menos manejable. Manifestó que los actores que se encuentran en mejor posición para enfrentarlo son los principales responsables del mismo y carecen de incentivos para tomar medidas. Además, señaló que es posible advertir una gran asimetría de incentivos y de información entre quienes causan el problema y quienes más lo padecen. Asimismo, manifestó la necesidad de movilizar recursos privados para el financiamiento de la acción climática, de manera de apoyar la adaptación y mitigación al cambio climático, todo en sintonía con la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas [NDCs] del Acuerdo de París¹²⁵.

Este nuevo marco para enfrentar el cambio climático considera la elaboración y aplicación de instrumentos orientadores para la gestión del cambio climático, instrumentos que tienen asimismo una expresión y un rol activo de la institucionalidad descentralizada.

El instrumento central a nivel regional es el Plan de Acción Regional de Cambio Climático, el que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 11 de la Ley N° 21.455/2022, tendrá por finalidad definir los objetivos e instrumentos de la gestión del cambio climático a nivel regional y comunal, los que deberán ajustarse y ser coherentes con las directrices de la Estrategia Climática de Largo Plazo, los Planes Sectoriales de Mitigación y Adaptación, los Planes Comunales de Mitigación y Adaptación, así como los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos de Cuencas, cuando existan.

La elaboración de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático corresponderá a los Comités Regionales para el Cambio

Climático, los que como señala el inciso segundo del artículo 24 de la ley marco serán integrados por el Gobernador Regional, quien lo preside, el Delegado Presidencial Regional, los secretarios regionales de los ministerios que integran el Consejo de Ministros establecido en el artículo 71 de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, dos representantes de la sociedad civil regional según lo señale el respectivo reglamento, y uno o más representantes de las municipalidades o asociaciones de municipios de la región. La Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente ejercerá, además, la secretaría técnica de los Comités Regionales para el Cambio Climático.

Los Planes de Acción Regional de cambio climático contendrán, al menos:

- i.** Contexto del cambio climático, sus proyecciones y sus potenciales impactos en la región;
- ii.** Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en la región;
- iii.** Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta, tales como carbono negro, dióxido de azufre y compuestos orgánicos volátiles, a nivel regional, que permita enfocar las medidas de mitigación;
- iv.** Medidas de mitigación y adaptación propuestas en los planes sectoriales respectivos, considerando sus efectos en las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero y vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático a nivel regional;
- v.** Medidas relativas a los medios de implementación, incluyendo identificación de fuente de financiamiento a nivel regional;

125 Biblioteca del Congreso Nacional (2022): Historia de la Ley N° 21.455. Ley Marco de Cambio Climático.

- vi. Identificación y priorización de medidas de mitigación y adaptación para la región, las que deberán contar con financiamiento regional y apoyar el cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Climática de Largo Plazo y los Planes Sectoriales de Mitigación y Adaptación;
- vii. Las medidas que incluya el plan deberán describirse detalladamente, con indicación de plazos de implementación y asignación de responsabilidades, y Indicadores de monitoreo, reporte y verificación de cumplimiento de las medidas del plan, en relación con el cumplimiento de las metas sectoriales establecidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo, con una frecuencia anual.

La elaboración del Plan de Acción Regional de Cambio Climático si bien la ley señala que es responsabilidad del Comité Regional para el Cambio Climático, será regulado a través de un reglamento específico. Lo más indicado es que sea elaborado por cada gobierno regional. De hecho, así lo ha propuesto recientemente el gobierno del Presidente Boric a la Asociación de Gobernadores y Gobernadoras, a través del proceso de transferencia de competencias regulado en la ley regional. Esta decisión es consistente con una adecuación que la misma Ley N° 21.455 efectuó a los artículos 16 y 17 de la ley respectiva. Específicamente: En el artículo 16 incorpora como función general de los gobiernos regionales «Coparticipar con el Comité Regional para el cambio climático en la elaboración



Autoridades nacionales conformaron la primera reunión del Comité Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Fuente: ONEMI

y aprobación de los instrumentos para la gestión del cambio climático a nivel regional», y en el artículo 17 que establece las funciones en materia de ordenamiento territorial, incorpora al plan de acción regional de cambio climático como uno de los instrumentos con los que debe tener coherencia el plan regional de ordenamiento territorial, elaborado por el gobierno regional. Indudablemente esta coherencia se facilita si ambos instrumentos están radicados en una misma institución.



El Intendente de la Región del Biobío, Rodrigo Díaz, en representación del Gobierno Regional, y el rector Sergio Lavanchy, a nombre de la UDEC, con el fin de iniciar el estudio del Plan Regional de Ordenamiento Territorial, PROT. Fuente: Intendencia del Bio Bio

Los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial: instrumento clave para la Reducción de Riesgos de Desastres

La legislación regional considera los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial [PROT], un instrumento de planificación regional, que tiene como objetivo principal obtener consensos sobre el uso del territorio, bajo determinadas condiciones que mejoren la calidad de vida de la población, para que tengan una real oportunidad de desarrollo, y con un avance significativo en materias de descentralización.

El PROT es la expresión espacial de la Estrategia Regional de Desarrollo, con zonificación por condiciones en áreas no comprendidas en la planificación urbanística. Es un proceso político y técnico de ordenamiento del territorio; un acuerdo institucional entre los actores públicos y privados respecto del uso del espacio, y es vinculante.

Dentro de los componentes del PROT se consideran análisis del Borde Costero; Riesgos Naturales, Sistema de Asentamientos Humanos, Sistema Urbano, Sistema Rural, Sistema Relacional, Cuencas Hidrográficas, entre otros. Los sistemas territoriales y los patrones de uso y ocupación que definen el modelo territorial estarán transversalmente afectados y condicionados por los riesgos de origen natural; los generados por la acción humana y, los efectos del cambio climático.

Un componente central de esta planificación territorial es el análisis de vulnerabilidad de los territorios frente a las amenazas y riesgos naturales. El ordenamiento territorial siempre es fundamental para la integración efectiva de sus centros poblados y una aspiración equitativa para la calidad de vida de su población, para proyec-

tar, orientar e impulsar los desarrollos productivos en los rubros de mayor especialización y ventaja regional, y para optimizar sus infraestructuras energéticas, viales y el equipamiento social básico. Un tema cada vez más prioritario y estratégico del ordenamiento territorial es la identificación de sistemas críticos para la operación y respuestas frente a las amenazas y riesgos naturales identificadas en cada territorio. Principalmente orientados a¹²⁶:

- a. Análisis de los sistemas de infraestructura, con especial referencia al sistema vial estructurante y secundario, las instalaciones portuaria y aeroportuaria y las plantas de generación y sistemas de distribución de energía;
- b. Análisis de los sistemas esenciales para la población, como las instalaciones de Salud y Educación, los Servicios Públicos, la Policía y Bomberos;
- c. Análisis de las redes estratégicas, principalmente los sistemas de producción, distribución, tratamiento y recuperación de agua, y
- d. Los sistemas de alcantarillado y las plantas de tratamiento de aguas servidas, el abastecimiento y distribución de los sistemas de combustibles y sustancias peligrosas y los sistemas de comunicación y telecomunicaciones;

Estas dimensiones principales constituyen la base del análisis para respuestas eficaces a situaciones de desastres e incorporan el sentido de las orientaciones e instrucciones que las autoridades tendrán que ir graduando en sus reacciones organizadas. Para ello, es fundamental contar con Mapas o Cartas Básicas que identifican los territorios vulnerables, por tipo de amenaza, y la coexistencia de estos «sistemas críticos».

126 Extractado de Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. SUBDERE (2011). “Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial”.

Junto con establecer las características singulares de nuestra geografía, identifica los riesgos y amenazas que se ciernen sobre nuestros territorios. La identificación de dichos riesgos es básica y primordial para el PROT. Esto es fundamental no solamente para la regulación y restricciones sobre la localización de los asentamientos humanos, también lo es para instalaciones estratégicas básicas como fuentes productoras y procesadoras de agua potable, gaseoductos y similares. Así toda la potencialidad productiva regional esta «a la vista», pudiéndose extraer hipótesis sobre los efectos previsibles de desastres y sus afectaciones productivas.

El Plan de Ordenamiento Territorial Regional se constituye así en un instrumento-mapa clave para la adopción de políticas de prevención ante desastres y de facilitación de una efectiva integración territorial y social. En este plan, la vulnerabilidad territorial regional debe considerar las experiencias conocidas de áreas de remoción en masas, zonas de inundaciones recurrentes, cursos de ríos y/o quebradas de mayores riesgos, territorios de amenazas de incendios forestales, emergencias aluvionales, marejadas extraordinarias y otros fenómenos similares. Las características de cada región permitirán la construcción de mapas de riesgos volcánicos, sísmicos y de inundaciones, que son los más habituales instrumentos definidos al efecto.

Esta información es estratégica en la medida que esté construida de modo simple y aproximado, para que su interacción sistémica, señale las características principales de una propuesta de ordenamiento territorial regional, y constituye un acopio de información relevante tanto para los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres, y los Planes de Acción Regional para el Cambio Climático, ratificando la necesidad de un involucramiento más protagónico de los gobiernos regionales en ambas materias.

Casos de participación privada y organismos no gubernamentales

En el apartado de marco normativo se abordan las principales leyes, en materias de reconstrucción, incentivo de donaciones, sistema de prevención y respuesta ante desastres, y cambio climático. En complemento, Chile cuenta con una Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030, establecida en el Decreto N°434/2020¹²⁷.

Dicha política, junto con señalar que el Sistema Nacional de Protección Civil se ha sometido a las máximas exigencias, dado el incremento en intensidad y frecuencia de eventos extremos, en parte producto del cambio climático, espera que ella permita posicionar esta temática como prioritaria, instalándola transversalmente en el quehacer nacional. Destaca como dato que, en promedio cada año entre 1980 y 2011, se registran pérdidas cercanas al 1,2% de su producto interno bruto, a causa de desastres naturales, constituyéndose así en un desafío prioritario para el país, los daños y pérdidas, tanto en términos de vidas humanas, como económicas y financieras. Si

se calcula ese indicador en la década siguiente es muy probable que el impacto sobre el producto interno sea aún mayor.

Tal como lo mencionáramos, se reconoce en los últimos años que, desde el sector privado, se han constituido diversas instancias que contribuyen, no sólo a enfrentar catástrofes a través de apoyos concretos en reconstrucción, sino también por la vía de la reducción de riesgos de desastres. Destaca las diversas alianzas público-privadas, que han contribuido a aunar intereses y plasmar compromisos, que en ocasiones han permitido tomar medidas preventivas concretas y mejorar procedimientos que apuntan a la continuidad operacional de los servicios, reconociendo así en el mundo privado un aliado importante para fines de coordinación y disponibilización de capacidades en las distintas fases del ciclo de la gestión del riesgo de desastres, a saber: mitigación, preparación, respuesta y recuperación.

Los esfuerzos mancomunados, público-privados, no son sólo un anhelo nacional, sino que obedece a una impronta en la esfera glo-

127 La Política señalada, actualiza aquella contenida en el Decreto N° 1.512 publicada el año 2017.



Fuente: Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)

bal y desde hace ya muchos años. Como lo señala un informe del SELA [2012]¹²⁸:

[...] la inclusión del sector privado, además de constituir una oportunidad de cooperación a disposición de los gobiernos de la región, también representen una inversión rentable para los inte-

resas privados, particularmente en términos de seguridad de sus bienes e instalaciones, continuidad de negocio y consolidación de su imagen corporativa. Esta rentabilidad se hace evidente ante datos como los recogidos en el marco de estudios como el realizado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA citado en SELA 2011) cuando sostienen que un [...] porcentaje importante de negocios que, por causa de desastres dejan de funcionar; no logran levantarse; mientras otro porcentaje (más reducido), que intenta reabrir sus operaciones, fracasan en el corto plazo, indicando a través de dichos datos la importancia de la participación del sector privado en el esfuerzo por reducir el riesgo de desastres, ya que si bien es cierto afecta el bien común de las comunidades, también ve afectado sus propios intereses.

Nuestro país, objeto de múltiples eventos de desastres naturales, cuenta con variadas experiencias de participación privada y de organismos no gubernamentales, de colaboración con el Estado. En este apartado revisaremos algunas de dichas experiencias, dando a conocer sus actuaciones, en el contexto de la necesaria coordinación con actores públicos, en coherencia con los lineamientos nacionales e internacionales, que rige el actual Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

En particular, revisaremos la acción del sector privado en dos de las más grandes tragedias que han afectado a vastos territorios de nuestro país; el megaincendio de 2017, que afectó a las regiones centro-sur del país, arrasando con el Poblado de Santa Olga en la comuna de Constitución, y los aluviones del año 2015 en la región de Atacama, que volvieron a repetirse el año 2017.

128 Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2012): "Alianzas entre el sector público y privado para la reducción del riesgo de desastres". Caracas, Venezuela.

ESTRATEGIAS, PLANES Y ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES IMPULSADAS POR EL SECTOR PRIVADO

Es impactante cómo ha pasado a ser parte de las noticias regulares, enterarnos de megaincendios forestales en distintas latitudes del mundo, donde se dan a conocer cifras [en número de hectáreas] que no se alcanzan a dimensionar, arrasadas producto de altas temperaturas y sequías. Cifras que muy probable y desafortunadamente seguirán en aumento, situación que, junto con empeorar la calidad del aire, daña la salud de las personas y los ecosistemas.

De acuerdo a cifras publicadas por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA] se predice un aumento de incendios extremos de hasta un 14% para el año 2030, 30% para fines de 2050 y un 50% para fines de siglo¹²⁹.

En nuestro país las cifras no son halagadoras, de acuerdo a datos publicados por la Corporación Nacional Forestal [CONAF], el número de incendios forestales promedio, en el quinquenio 2017–2021, es de 6.760; mientras que la superficie total afectada [en hectáreas], en mismo quinquenio es de 165.546,03. En cuanto a las causalidades, al revisar el periodo 2003–2021, se puede apreciar que la mayor causalidad, en cuanto porcentaje de incidencia, se encuentra dada por la intencionalidad, seguida por el tránsito de personas como muestra la gráfica. El año 2017, fecha del gran mega incendio de la zona centro sur, a nivel nacional, se indica que el mayor porcentaje de causas fue desconocida [31,2%], seguida de causas intencionales [26,7%]¹³⁰.

129 Naciones Unidas (10.08.2022). <https://news.un.org/es/story/2022/08/1512812>

130 CONAF (08.09.2022). <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>



Fuente: Sitio Web CONAF

De acuerdo a lo señalado por el Centro de Políticas Públicas UC¹³¹, existe una nueva realidad en relación con los incendios forestales, según consenso en la literatura académica y entre expertos, a partir de la irrupción del cambio climático; la planificación territorial y la nueva distribución del uso del suelo en zonas rurales, todos ellos, elementos que han afectado las condiciones determinantes de los incendios y sus impactos.

Constatados dichos elementos, generar propuestas con medidas concretas es un desafío que han tomado varias organizaciones, entre ellas el Centro de Políticas Públicas UC quien, a través de expertos provenientes del mundo privado, público y académico constituyó una mesa de trabajo, con el objeto de levantar propuestas relacionadas con la prevención de incendios, a través de medidas sociales y de planificación territorial, que a continuación se indican¹³²:

131 Centro de Políticas Públicas UC (2018). Prevención de incendios forestales: propuestas para una mirada más efectiva e integral.

132 Ibid.

a) En materia de prevención

a.1. *Prevención mitigatoria en materia de gestión del combustible.*

- Recursos destinados a la limpieza de caminos, el retiro de desechos en zonas rurales y la instalación de cortafuegos alrededor de zonas pobladas y en los bordes de caminos.
- Correcta mantención de las líneas de transmisión eléctricas y despeje de zonas directamente colindantes.
- Silvicultura preventiva, entendida como técnica de manejo de combustibles que busca modificar u ordenar la vegetación, considerando una mirada de paisaje, para mitigar el daño de los incendios forestales.

a.2. *Prevención en planificación territorial.*

- Incorporar cambios a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones [OGUC], definiendo áreas vulnerables a incendios forestales como zonas de riesgo.
- Establecer certificados de información sobre vulnerabilidad frente a incendios en la venta de terrenos.
- Fortalecer las capacidades de los gobiernos locales para fiscalizar la implementación de normativas de construcción.
- Entender la reconstrucción como una oportunidad para avanzar a un estado de mejor preparación y menos vulnerabilidad.

a.3. *Prevención social.*

- Fortalecer mecanismos de transmisión de información en el nivel local, asegurando que las comunidades conozcan sus riesgos y vulnerabilidades.

- Ampliar y fortalecer la Red de Prevención Comunitaria, incluyendo más actores y localidades para el fomento de la responsabilidad compartida.
- Desarrollar capacidades locales para la organización comunitaria en materia de prevención de incendios forestales.

b) En materia de combate a incendios forestales

- Equilibrar el gasto en combate y prevención de incendios forestales, privilegiando medidas más eficientes para enfrentarlos.
- Abordar las brechas de ataque inicial, asegurando una respuesta temprana, rápida y contundente, para evitar la propagación de incendios.
- Fortalecer las estrategias de evacuación, especialmente ante la amenaza de grandes incendios.

c) En materia institucional

- Acelerar la tramitación de los proyectos de ley que crean el Servicio Nacional de Emergencias y Protección Civil¹³³ y el Servicio Nacional Forestal.
- Perfeccionar integración entre municipios y gobiernos regionales, así como evaluar las competencias y responsabilidades asignadas a los nuevos gobiernos regionales, precisando el rol de las nuevas autoridades electas.
- Revisar y adecuar los protocolos que definen las funciones y modalidades de coordinación entre actores en el combate de incendios forestales.

133 Destacar que en fecha 7 de agosto de 2021, se publica en el Diario Oficial la Ley N° 21.364, que establece el sistema nacional de prevención y respuesta ante desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.

Importante es destacar que en nuestro país operan dos sistemas de protección contra incendios forestales:

- a. El sistema de protección privado, constituido por grandes empresas [CELCO, Forestal Mininco, MASISA y Bosques Cautín], que protegen con recursos propios las plantaciones forestales, principalmente desde la Región del Maule a la de La Araucanía, y
- b. El sistema de protección de estado, siendo la Corporación Nacional Forestal [CONAF] que, en su calidad de servicio forestal nacional y entre sus variadas acciones, quien gestiona un Programa de Manejo del Fuego para la protección contra incendios forestales en el resto del país, tanto para resguardar al Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado [SNASPE], como para contribuir a la protección de terrenos rurales privados de medianos y pequeños propietarios y para proteger la integridad de las personas y sus bienes en áreas de interfaz urbano rural¹³⁴.

El incendio de Santa Olga

El año 2017 Chile enfrentó una de las mayores catástrofes, que tengamos recuerdo, en materia de incendios forestales. Se trató de un megaincendio que afectó a las regiones de Valparaíso, Metropolitana de Santiago, O'Higgins, Maule, Biobío y La Araucanía, regiones donde se concentra la mayor población del país, como asimismo gran parte del cambio de uso de suelo para el desarrollo de actividades forestales. Si bien es cierto, como lo mencionáramos anteriormente, el promedio de incendios forestales país es de aproximadamente 6.000, con un porcentaje amplio de causas humanas,

134 Biblioteca del Congreso Nacional (2017). Experiencia comparada: instituciones y estrategias de prevención y combate de incendios forestales.

dicha cifra se mantuvo en mismos rangos el año 2017. Lo que superó ampliamente los guarismos históricos, particularmente en relación con los 5 años que antecedieron la catástrofe, fue la superficie de área quemada, aumentado en un 1.240% en dichas regiones¹³⁵.

En este mega incendio, particularmente en la madrugada del 26 de enero de 2017, la localidad de Santa Olga, perteneciente a la comuna de Constitución en la Región Del Maule, fue destruida prácticamente en su totalidad, afectando sus viviendas, como asimismo servicios básicos, entre ellos, el cuartel de bomberos, liceo y jardín infantil.

Cabe destacar que la población mayoritaria de Santa Olga, es gente de esfuerzo que construyó sus viviendas originales. Durante la tragedia, el sector privado fue un permanente colaborador en el combate de las llamas, a través de maquinarias, brigadas de combate, y medios aéreos y terrestres.

En el proceso de reconstrucción, luego que se decidiera tener una nueva Santa Olga, y no un poblado de emergencia, decisión asumida por las propias familias organizadas, una vez más el sector privado asume un importante rol. Según relata Galilea (2019)¹³⁶, de los 60 millones de dólares levantados para la reconstrucción, no era fácil asegurar que más de un 35% fuere aporte privado, permitiendo soluciones por ejemplo de agua potable, vía donación empresarial de derechos sobre el río Maule; o la construcción del Liceo, Jardín Infantil y viviendas de alto estándar, pavimentación de veredas y calles, una moderna red eléctrica y terminal de buses, entre otros.

135 Ciper (2017). Después de los incendios: el real desafío de la restauración ecológica en Chile. https://www.ciperchile.cl/2017/02/15/despues-de-los-incendios-el-real-desafio-de-la-restauracion-ecologica-en-chile/?utm_source=twitter

136 Galilea, Sergio (2019). "La Tormenta de Fuego y la Nueva Santa Olga", Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.

A continuación, destacamos algunas participaciones privadas asociadas a la catástrofe:

a) Corporación Chilena de la Madera

La Corporación Chilena de la Madera, en adelante CORMA, es una:

[...] asociación gremial comprometida con el desarrollo sustentable que promueve una actividad productiva moderna, innovadora y en armonía con el entorno, el cuidado del medio ambiente y las buenas prácticas con la comunidad y sus trabajadores. [...] Reíne a más de 150 actores del sector forestal, la industria basada en recursos renovables más importante del país¹³⁷.

La asociación CORMA es una organización comprometida con la temática de emergencias y desastres. Con ocasión de la ocurrencia del megaincendio en el año 2017, catástrofe sin precedentes en nuestra historia, con pérdidas humanas y materiales [incluye forestales], constituyeron, valga la ironía, una prueba de fuego para la institucionalidad pública y privada.

En dichos lamentables acontecimientos CORMA participa, asumiendo un rol coordinador, para que grandes empresas vayan en auxilio de medianos y pequeños propietarios forestales.

Con posterioridad a la catástrofe, y en el marco de lecciones aprendidas, CORMA participa del fortalecimiento de sus propias brigadas, a través de equipos especializados, poniendo en discusión nuevas ideas de regulación productiva.



*Fuente: En Web CORMA, noticia 05.07.2022. <https://www.corma.cl/cuartel-de-bomberos-de-santa-olga-se-identifica-con-sector-maderero-de-constitucion/>
Extraído el 13.09.2022.*

En materias de producción forestal y desafíos de cambio climático, los esfuerzos de coordinación público-privado se tornan imprescindiblemente necesarios. Un ejemplo concreto de ello ha sido el trabajo conjunto entre la CORMA) y la CONAF, en la prevención de incendios, que implica no solo la mejora de la dotación de brigadas terrestres y los equipos, sino que adaptaciones en los planteles productivos, tratamiento de desechos, limpieza preventiva eficaz de los bosques y terrenos aledaños, ahorros crecientes de agua, distanciamientos con asentamientos poblados y un concepto de cooperación activo eficiente entre el conjunto de los actores. Se destaca

137 CORMA. (2022.30.08) <https://www.corma.cl/nosotros/>



Fuente: En Web CORMA, noticia del 30.08.2022. <https://www.corma.cl/vecinos-de-constitucion-se-capacitan-para-enfrentar-incendios-y-emergencias/>
Extraído el 03.09.2022

las propuestas para una reforestación cualitativamente superior en Chile, con énfasis en el bosque nativo y su desarrollo. Lo anterior, implica una cooperación que se extiende a pequeños y medianos productores forestales, además de generar una eficiente coordinación entre entidades públicas de financiamiento, asistencia técnica y emprendimiento.

En materia de incendios, si hay una institución importante, es Bomberos. Actualmente, la Quinta Compañía de Santa Olga cuenta con un moderno edificio donado por una minera, luego de que el cuartel antiguo fuese arrasado por el mega incendio de 2017. A partir de julio de 2022, bomberos de Santa Olga y CORMA Maule, vienen desarrollado un trabajo conjunto de capacitación

en prevención de incendios, abarcando el eje estratégico del tramo Cruce Viñales hasta el sector de Nirivilo, donde funcionan unas 80 instalaciones industriales, de las cuales 50 empresas son forestales.

Asimismo, en materia de prevención, principio establecido para la gestión del riesgo de desastres, [artículo 4°, Ley N° 21.364], entendido este como aquel que implica atender, gestionar y reducir los factores subyacentes del riesgo de desastres, CORMA, en conjunto con ONEMI, implementa, en agosto de 2022, un plan de capacitación preventiva en emergencias y desastres, orientado a que sean los propios vecinos quienes puedan actuar y apoyar cuando recién se produzcan alguna situación de riesgo. Promover la participación de los propios vecinos y vecinas en medidas de prevención de emergencias y desastres, tales como incendios forestales, permiten asegurar legitimidad y un funcionamiento inclusivo, desde el principio de prevención invocado.

De acuerdo a lo publicado en el sitio Web de la asociación, el jefe de Operaciones de CORMA Maule, Alex Leiva, explica:

“estamos haciendo una intervención en la comuna de Constitución, como plan piloto de brigadas comunitarias para que sean preventivistas, identificando cuáles son las zonas críticas, gestionarlas y posteriormente tener la capacidad de intervenir en primera instancia cuando se produzca una emergencia. La idea es abarcar todos los rincones de la comuna donde sabemos que hay más riesgos, como es el cordón industrial en la ruta de acceso a Constitución (L-30-M) y sectores como Carrizal, El Litre, Costa Blanca, Maquehua, Papirúa y Las Cañas, donde prevalece la actividad forestal”¹³⁸.

138 CORMA. (30.08.2022) <https://www.corma.cl/vecinos-de-constitucion-se-capacitan-para-enfrentar-incendios-y-emergencias/>



Fuente: En Web CORMA, noticia del 30.08.2022. <https://www.corma.cl/vecinos-de-constitucion-se-capacitan-para-enfrentar-incendios-y-emergencias/>
Extraído el 03.09.2022

La presidenta de la Junta de vecinos de la población Renacer, Mónica Pancilla, comentó:

“fuimos citadas todas las organizaciones relacionadas a Santa Olga como Carabineros, Bomberos, personal de salud y dirigentes sociales para conformar esta agrupación para coordinarse en los primeros auxilios, antes que lleguen los especialistas como bomberos o las brigadas forestales. Estamos muy agradecidos de Corma porque nos permiten acceder a nuevos conocimientos, capacitaciones y un simulacro de emergencia, para saber en la práctica cómo actuar antes las contingencias”¹³⁹.

Por su parte, Carlos Bernal, director de ONEMI Maule, señaló que se trata de:

[...] un convenio que estamos desarrollando para dejar capacidades instaladas en diferentes comunidades dentro de la comuna, con apoyo de las empresas locales, voluntariado y Corma. Es un curso teórico-práctico que dura 16 horas, donde los módulos son prevención de incendios, organización y psicología de emergencias, módulos médicos y manejo básico del trauma¹⁴⁰.

b) Desafío Levantemos Chile

Desafío Levantemos Chile es una fundación, creada el año 2010, luego del terremoto del 27/F, con el objeto de prestar ayuda a la gente damnificada por el sismo, recuperando escuelas de las regiones afectadas con el siniestro. Se orienta principalmente a la gestión, buscando un impacto social con calidad y sostenible, a través de modelos replicables.

De acuerdo a los datos publicados en su sitio web, Desafío «en cifras» cuenta con alrededor de 1.900.000 beneficiarios, 2.200 proyectos a lo largo del país, 4.546 casos humanos resueltos, y 19 emergencias asistidas.

En el contexto del megaincendio del año 2017, Desafío cumplió una labor preponderante, destacada por quien fuera Intendente de la Región Del Maule de la época, Sr. Pablo Meza, quien valoró la labor de dicha institución, en materia de reconstrucción de viviendas, con rapidez en su ejecución y con un estándar superior al preexistente.

Según datos publicados por Desafío Levantemos Chile¹⁴¹, durante los dos primeros meses del año 2017, dicha institución se abocó al desarrollo de una campaña de recolección de fondos, logrando recaudar un total de \$14.659.690.161 según la siguiente distribución:

Donaciones	Monto (\$)
Donaciones Empresas	8.416.339.274
Donaciones Personas	4.236.799.643
Total donaciones en pesos	2.006.551.244
Donaciones en Especies	2.006.551.244
TOTAL	14.659.690.161

Fuente: Elaborado en base a información de Web Desafío Levantemos Chile.

Según misma fuente, el destino de los recursos recaudados dio paso a un presupuesto, según detalle por proyectos que a continuación se indica:

Proyecto	Presupuesto Proyectos (\$)
Proyectos Habitacionales	7.117.662.025
Proyectos Educativos	4.448.000.000
Complejo educativo Santa Olga	4.227.000.000
Escuela San Javier	177.000.000
Escuela de Barranquilla	44.000.000

141 Desafío (24.01.2018) <https://desafiolevantemoschile.org/desafio-levantemos-chile-construye-un-complejo-educacional-para-mil-alumnos-en-santa-olga-y-entre-ga-240-casas-a-la-fecha/>

Desarrollo Comunidades	1.087.476.892
Villa Sustentable Papalillo	171.000.000
Proyectos de Reforestación	177.104.777
Canchas de Fútbol Empedrado y Papalillo / Plaza Las Corrientes	49.987.000
Levantando Mi Negocio	30.000.000
Apoyo a Bomberos	310.646.800
Comunicaciones	11.051.175
2a Etapa Reconstrucción	337.687.140
Donaciones en Especies	2.006.551.244
TOTAL	14.659.690.161

Fuente: Elaborado en base a información de Web Desafío Levantemos Chile.

Entre las obras señaladas, destaca el complejo educativo de Santa Olga. Según lo relata Aprende Resiliencia¹⁴², el Liceo Mac Iver funcionó transitoriamente en los módulos del estadio Enrique Donn Müller, en Constitución, los que fueron habilitados tras el terremoto del año 2010. En ese lugar funcionó por dos años, luego de lo cual se inaugura el nuevo edificio el año 2019 en una nueva Santa Olga.

En la reconstrucción del Liceo, se involucran varios actores, partiendo por la propia comunidad, Ministerios de Educación y Obras Públicas, la Municipalidad, y por cierto el sector privado. Como lo relata Galilea¹⁴³, el éxito estuvo basado en el esfuerzo de cooperación

142 Aprende Resiliencia, Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend). <https://aprenderesiliencia.cl/estudio-de-caso-el-liceo-de-santa-olga/>

143 Galilea, Sergio (2019). "La Tormenta de Fuego y la Nueva Santa Olga", Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.



público privado, que en la práctica implicó muchísimas reuniones, conversaciones y coordinaciones, en Talca y en la misma Santa Olga, las que dieron buenos frutos, siempre pensando en que en dicho lugar serviría a futuro como punto de reunión de la comunidad, para celebrar sus grandes eventos, además de proveerles de nuevas oportunidades, el sentido más profundo luego de tan traumática tragedia.

El complejo educativo cuenta con un diseño de vanguardia, con altos estándares de calidad, patios techados y espacios abiertos amplios, sacando el mejor provecho posible al clima regional. En el diseño participó la oficina de arquitectura Correa 3, quien trabajó ardua y coordinadamente con el Ministerio de Educación.

El proyecto, de 5.539 mts², incluye la edificación que alberga alrededor de 980 alumnos de enseñanza básica y media, y 96 niños preescolares. El Complejo Educativo es de tipo polivalente, lo que permite que los alumnos obtengan una enseñanza Científico Humanista y Técnica¹⁴⁴.



Fuente: En Web Premio Aporte Urbano. <https://www.premioaporteurbano.cl/index.php/proyectos/complejo-educacional-santa-olga> Extraído el 12.09.2022.

144 Web Desafío. (22.09.2017). <https://desafiolevantemoschile.org/santa-olga-realizamos-la-postura-de-la-primera-piedra-del-nuevo-complejo-educacional-de-s/>

Adicional a lo ya señalado Desafío Levantemos Chile participa, en conjunto con la Fundación Educación 2020, en la elaboración del Proyecto Educativo, sumándose igualmente a capacitaciones innovadoras para el desempeño docente, buscando generar una educación de excelencia. Asimismo, se definió la implementación del programa Redes de tutoría por 18 meses, periodo en el cual se contó con una activa participación de la comunidad escolar, tanto en el proyecto educativo institucional, como en el fortalecimiento de este innovador programa.



Fuente: En Web El Mostrador (01.02.2017). <https://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2017/02/01/techo-chile-inicia-construccion-de-200-viviendas-de-emergencia-y-apunta-a-financiar-300-mas/> Extraído el 03.09.2022.

c) Techo - Chile

Techo es una organización conformada por jóvenes voluntarios y voluntarias, junto con habitantes de asentamientos populares de América Latina. Su principal objetivo es, mediante acciones conjuntas, trabajar en superar la situación de pobreza en la que viven millones de personas. Cuenta con presencia en 18 países y una red de 1,2 millones de voluntarios, quienes han colaborado en la solución de alrededor de 131 mil familias, con una vivienda de emergencia construida en la región.

En nuestro país, Techo – Chile es una fundación sin fines de lucro al servicio de las familias que viven en situación de precariedad habitacional. Su propósito es construir ciudades, justas, humanas e inclusivas, donde todas las familias accedan a un espacio digno donde habitar, trabajando junto a las comunidades más excluidas, movilizand, articulando y uniendo voluntades en pos de mejorar su calidad de vida y enfrentar la emergencia habitacional. Existe en Chile desde el año 1997, con presencia en 11 de las 16 regiones del país, al 2021 cuenta con 1.064 voluntarios permanentes, 638 viviendas de emergencia entregadas en ese mismo año, y más de 8.000 familias se han visto beneficiadas con su vivienda definitiva en los 99 barrios que se han entregado junto a la Inmobiliaria Social de Techo.

Activa participación en el megaincendio de 2017 tuvo Techo para Chile que, junto a otras organizaciones del sector privado, contribuyó al levantamiento de viviendas transitorias en las regiones afectadas por la catástrofe. Particularmente mil de ellas, en diversas localidades rurales de tres regiones con mayor impacto de la tragedia, lo que implicó un esfuerzo coordinado entre Techo y la ONEMI, el que tenía por objeto construir entre 500 y 1.000 viviendas de emergencia, en 19 comunas afectadas, mediante la recaudación de 994 millones de pesos.

Aparte de la permanente preocupación y ocupación desde Techo – Chile por abordar soluciones concretas, como las antes señaladas, la institución también trabaja en estudios asociados. De acuerdo a lo publicado a fines del mes de agosto de 2022, Techo - Chile, en alianza con el Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (CIGIDEN) realizó el estudio «Exposición a amenazas y vulnerabilidad: La continua emergencia en los campamentos en Chile, Parte 1». Javiera Moncada, coordinadora de Investigaciones Territoriales del Centro de Estudios de TECHO – Chile, señala que:

El riesgo actualmente se entiende como una construcción social compuesta de varios elementos. Por un lado, está la amenaza que puede ser natural o humana (inundaciones, cambio climático, etc.) y, por otro lado, la vulnerabilidad y la exposición. Con vulnerabilidad nos referimos a las comunidades y a cuán vulnerables son frente a una amenaza. Aquí es donde entra el factor socioeconómico porque determina, por ejemplo, la posibilidad de acceder a mejores construcciones, a servicios básicos, a redes de apoyo, lo que se asocia a una capacidad de resiliencia mayor o menor ante el desastre¹⁴⁵.

Un ejemplo de dichas vulnerabilidades, en la Región de Valparaíso, 23.832 familias habitan en asentamientos irregulares expuestos a diversos fenómenos naturales, entre ellos, incendios forestales.

145 Véase La Tercera (29.08.2022). <https://www.latercera.com/nacional/noticia/incendios-derrumbes-e-inundaciones-las-amenazas-a-las-que-están-más-expuestos-los-campamentos-en-chile/>

d) Cámara Chilena de la Construcción

La Cámara Chilena de la Construcción (CChC) es una asociación gremial, sin fines de lucro, cuyo principal objetivo es promover el desarrollo y fomento de la actividad de la construcción, como palanca fundamental para el desarrollo del país, en el contexto de una economía social de mercado basada en la iniciativa privada.

A través de sus empresas socias, busca apoyar el bienestar de los chilenos, especialmente el de los trabajadores de la construcción y sus familias, a través de su Red Social, con un conjunto de entidades enfocadas a desarrollar iniciativas de acción social, que se implementan por medio del aporte de los socios y al aporte patrimonial de la Cámara.

En el marco del megaincendio del año 2017, la CChC desarrolló una serie de acciones para apoyar a las regiones de O'Higgins, El Maule y Biobío, desastre que dejó un saldo de 467.000 hectáreas quemadas, más de mil damnificados, y 11 personas fallecidas. La CChC actuó a través de camiones y maquinaria pesada, que permitió generar cortafuegos y limpiar la localidad de Santa Olga, donde las viviendas fueron arrasadas por las llamas.

«Retirar todos los escombros de las viviendas fue una labor básica para iniciar el proceso de reconstrucción y, sobre todo, para que las familias afectadas no se sintieran abandonadas, sino que vieran que había real preocupación por ellos»¹⁴⁶, indicó en su momento el Presidente de la CChC Talca, Ricardo Chamorro, quien lideró estas tareas en la zona.

146 Cámara Chilena de la Construcción (24.03.2017). <https://cchc.cl/comunicaciones/noticias/cchc-y-su-aporte-a-santa-olga>

Considerando la participación de Cámaras Regionales, el aporte en particular de la CChC se materializó mediante la disposición de 12 camiones aljibe, 32 maquinarias [retroexcavadoras, cargadores frontales, bulldozers, grúas, motoniveladoras] y 15 camiones. El área social de la Cámara también se hizo presente, a través de operativos en beneficio de las personas afectadas.

Destacar igualmente el levantamiento topográfico, por parte del gremio, labor que abarcó 182 hectáreas de terreno, realizado con instrumentos de última generación. Asimismo, el apoyo al proceso de licitación para la construcción de las viviendas de Santa Olga.



Fuente: CCHC de Talca (2017). *Incendios Forestales: Una mano constructiva*

e) **Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones**

La Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones (Empresas CMPC), conocida igualmente como La Papelera, es un holding forestal y papelerero chileno, fundado por Decreto Supremo N°589 del 12 de marzo de 1920. Su quehacer es la producción y comercialización de madera, celulosa, productos de embalaje, sanitarios, de fuera del hogar y de papel tissue, elaborados a base de recursos renovables.

De acuerdo a lo señalado en su Web institucional, «[...] en su operar hace parte de alianzas internacionales aportando a la sostenibilidad del planeta, a la dinamización de las economías locales, impactando de manera positiva a sus comunidades con quienes comparte territorios»¹⁴⁷.

En el marco de los incendios forestales ocurridos en enero de 2017, en la zona centro-sur de Chile, y con un daño específico en el poblado de Santa Olga, CMPC desarrolló variadas acciones en apoyo a su reconstrucción, entre ellas¹⁴⁸:

- La restauración del Área de Alto Valor de Conservación, que la compañía administra, y que protege la especie Ruil, gravemente dañada por los mega incendios.
- En conjunto con la Fundación Desafío Levantemos Chile, el año 2018, se concretó la entrega del complejo educacional, emplazado en una superficie de 5.500 metros cuadrados de terreno, que alberga al Jardín Infantil «Personitas» y el Liceo Polivalente Enrique Mac-Iver, detallado anteriormente en este mismo documento.

147 Web CMPC (2022). <https://www.cmpc.com/nosotros/esto-es-cmpc-2/>

148 Web Conecta Pacto Global (s/f). <https://conecta.pactoglobal.cl/casos-de-empresas/parque-urbano-santa-olga/>

- La construcción de dos sedes comunitarias, la de la Junta de Vecinos, entregada en diciembre de 2019, de 140 metros cuadrados, y la de Agua Potable Rural, entregada en enero del mismo año, de 85 metros cuadrados.
- El Parque urbano Santa Olga, construido en conjunto con los propios vecinos, cuenta con una plaza central, que conecta al público con senderos, que conducen a los visitantes a zonas de juegos y xilófonos, de ejercicios, a un anfiteatro y a espacios de descanso y miradores, todo ello, emplazado en una superficie de 1,5 hectáreas. Una particularidad del proyecto es que además de especies nativas, se recuperaron plantas, hierbas de los jardines y huertas de los lugareños. La construcción del parque estuvo a cargo del arquitecto Matías Zegers, la Universidad San Sebastián, quien ha señalado:

Este parque es de estándar muy alto en términos de diseño y de espacio público. Es primera vez que trabajo en un proyecto así, lo que es muy potente, porque como arquitecto lo más entretenido e interesante es hacer cosas que toquen la vida de mucha gente, no solo de una familia. Esa es una gran retribución¹⁴⁹.

El presidente de Empresas CMPC, Luis Felipe Gazitúa, explicó que:

“para nuestra empresa, ser parte de la reconstrucción de Santa Olga es un hecho concreto que grafica nuestro compromiso con nuestros vecinos, especialmente en momentos tan complejos como éste. Durante estos años hemos admirado la capacidad resiliente de los vecinos para salir adelante y volver a levantarse después de una tragedia como esta. Para nosotros es un orgullo haber podido llevar adelante este lindo desafío de la mano de la comunidad”¹⁵⁰.

149 Web Madera21 (13.01.2020). <https://www.madera21.cl/blog/2020/01/13/parque-santa-olga-pasar-la-de-madera/>

150 Web CORMA (10.11.2020). <https://www.corma.cl/inauguran-moderno-parque-urbano-en-santa-olga/>

Por su parte, el entonces alcalde de Constitución, don Carlos Valenzuela, señalaba:

Cuando dijimos que teníamos que hacer de la tragedia una oportunidad, nunca nos imaginamos que íbamos a alcanzar un nivel de reconstrucción tan importante como el que hoy día vive Santa Olga. Con la llegada de tantas empresas, especialmente CMPC, que fue el primero en mandar un mensaje positivo. Donde estamos aquí parados, con un parque que nunca nos imaginamos, es sinónimo de alegría y un gran ejemplo para el país. Esto es asociatividad, creernos el cuento, es responsabilidad social empresarial de manera tangible y de una forma tan linda como esta¹⁵¹.

151 Ibid.



Fuente: Madera21

ACCIÓN SECTOR PRIVADO EN MATERIA DE PREVENCIÓN, GESTIÓN DE EMERGENCIAS Y RECONSTRUCCIÓN FRETE A AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS: EL CASO DE LOS ALUVIONES 2015

Tal como hemos venido mencionando, a lo largo de este documento, los desastres naturales se han incrementado significativamente a nivel mundial en los últimos años, producto de la crisis climática y los fenómenos meteorológicos extremos, y nuestro país no escapa a esa declaración. En este apartado analizaremos el fenómeno de los aluviones, y muy particularmente aquellos ocurridos en el norte chico de Chile, del año 2015.

Los aluviones en Chile, dadas nuestras características geográficas [somos un país que da la espalda a la Cordillera], mediado igualmente por el cambio climático, se provocan generalmente por precipitaciones intensas en zonas de altas pendientes y quebradas, generando así flujos de barro donde el agua arrastra el material suelto por quebradas, laderas o cauces. Dependiendo de las características de cada evento, dichos deslizamientos pueden viajar muchos kilómetros desde su origen, aumentando de tamaño a medida que avanza pendiente abajo transportando rocas, hojas, ramas, árboles y otros elementos, alcanzando gran velocidad, situación que puede provocar pérdidas de vidas humanas, además de cuantiosos daños en viviendas, obras civiles, actividad productiva y telecomunicaciones, entre otros.

Por recordar algunos de los aluviones vividos en nuestro país, y las pérdidas más importantes, de vidas humanas: el de Antofagasta [1991], dejando como resultado 91 víctimas fatales, 19 desaparecidos y 70.000 damnificados; el de la quebrada de Macul [1993], con 26 fallecidos, 8 desaparecidas, y más de 32.000 damnificados; el aluvión que arrasó con la Villa Santa Lucía, en Chaitén [2017], que causó la muerte de 22 personas.

Aluviones 2015

La tragedia del año 2015, que azotó a la Región de Atacama y a las comunas de Antofagasta y Taltal, enfrentaron un sistema frontal con abundantes lluvias y bajas temperaturas, provocando graves inundaciones acompañadas de aluviones, con consecuencias de pérdidas de vidas humanas, además de destrozos materiales de diversa consideración en infraestructuras de carreteras, comunicaciones y en general en edificaciones y viviendas.

El 25 de marzo del año 2015, será una fecha que muchas familias de la Región de Atacama continuarán recordando. En esa fecha ocurrió en esa región uno de los mayores desastres que recuerde su historia, y por ende uno de los más dolorosos. En ese triste recuerdo,



Fuente: SISS. 25M. Atacama Estado de Catástrofe.

lodo y agua escurrieron violenta y sorpresivamente desde la cordillera, y cual animal desbocado irrumpió en estampida recorriendo quebradas, poblados y ciudades atacameñas.

Con posterioridad a la catástrofe, el panorama fue desolador, dejando como consecuencia 25 personas fallecidas, decenas de desaparecidos, más de 28.000 damnificados, cortes de rutas y muchas viviendas destruidas, además de cortes de energía eléctrica, agua potable y fibra óptica.

A menos de un mes de ocurrida la catástrofe, y dada la complejidad de la misma, el Gobierno presenta un proyecto de ley, cuyo mensaje daba cuenta de la necesidad de priorizar recursos a las zonas afectadas, haciendo necesario la reasignación presupuestaria, así como también realizar las modificaciones legales que permitan liberar y entregar nuevas fuentes de financiamiento que permitan factibilizar la reconstrucción en los territorios afectados. Dicha iniciativa implicó la pronta tramitación y publicación de la Ley N° 20.833, que otorga financiamiento a la reconstrucción de la zona norte afectada por el sistema frontal de mal tiempo acaecido a partir del 25 de marzo del año 2015.

De acuerdo a lo detallado por la Biblioteca del Congreso Nacional [BCN]¹⁵², El presupuesto actualizado para la reconstrucción alcanza, en términos reales al año 2017, \$ 460.336 millones (US\$ 709 millones), siendo los ministerios de Obras Públicas y de Vivienda y Urbanismo quienes concentran el 82% de los recursos para la reconstrucción, según el siguiente detalle, por Ministerio.

Desde el punto de vista productivo, y según datos de la Asociación Gremial de Riego y Drenaje [AGRYD], un total de 270 kilóme-

152 BCN (2018). Gastos destinados a la reconstrucción por aluviones ocurridos el año 2015.

Fuentes de financiamiento en miles de \$ 2017

Ministerio	Presupuesto
Agricultura	6.100.000
Economía	2.118.091
Educación	4.607.463
Interior (Subdere FNDR)	55.044.550
Minería	2.200.000
Vivienda y Urbanismo	124.628.860
Obras Públicas	254.269.366
Salud	8.615.536
Transportes y Telecomunicaciones	500.000
Deporte	2.251.648
Totales	460.335.514

Fuente: Elaborado en base tabla 3 de BCN (2018). Gastos destinados a la reconstrucción por aluviones ocurridos el año 2015.

tros de canales de riego resultaron dañados, luego de los episodios que dejaron los aluviones en la Región de Atacama los años 2015 y 2017, provocando ambas tragedias un retroceso de 10 años en el desarrollo de la pujante agricultura de la zona.

Dada la envergadura en la destrucción de infraestructura de riego, los trabajos de recuperación fueron muy lentos, ya que se debió sacar toneladas de barro desde pozos y canales de riego. Según la Comisión Nacional de Riego [CNR], en tres años de ocurrido el desastre, solo el 74% de los canales en la zona habían sido reparados, mientras que los restantes debieron ser construidos nuevamente, ya que la destrucción fue completa. Durante los primeros 3 años, posteriores a la

catástrofe del año 2015, se requirió ir en apoyo de los agricultores vía bonificaciones, que el año 2015 llegaron a \$5 mil millones, mientras que en 2016 y 2017 bordearon los \$3 mil millones¹⁵³.

Desde el punto de vista de la percepción de la ciudadanía, en relación con la catástrofe, de acuerdo a un estudio efectuado el año 2016¹⁵⁴, por la Escuela de Psicología y el Observatorio de Opinión Pública de la Universidad Santo Tomás, Copiapó, respecto al apoyo recibido durante la catástrofe y la superación de los efectos negativos de ésta, un 79,29% de las personas encuestadas afirmaron que estaban de acuerdo o muy de acuerdo con que el apoyo entre los vecinos fue esencial para superar los efectos de catástrofe, situación que ratifica el hecho de que las catástrofes de diverso tipo aumentan el capital social en el plano comunitario. Un 62,01% de los encuestados piensa que esta experiencia ayudó a prepararlos para otras catástrofes.

Respecto de la percepción de la ciudadanía con la actuación de las empresas privadas, un 45,26% de los consultados indicó que sintió una buena comprensión de los empleadores con las necesidades de los trabajadores afectados. Se destaca a las empresas mineras, donde un 64,77% de los encuestados señaló que creía que la ayuda de las de empresas mineras y otras empresas privadas fue adecuada.

a) Cámara Chilena de la Construcción

La Cámara Chilena de la Construcción [CChC] fue un colaborador clave en la ayuda a la reconstrucción. El compromiso implicó un desplazamiento a la zona por parte de su Mesa Directiva. Apor-

tó con decenas de profesionales y maquinaria, quienes se sumaron a la tarea en terreno de remoción de escombros y lodo, además de realizar labores de asistencia social y construcción de soluciones de urgencia en alcantarillado y agua potable.

De acuerdo a lo señalado en un reportaje gráfico de la CChC, luego de dos meses de intenso trabajo, la Cámara removió 28.500 m³ de lodo de las calles de Copiapó, lo que equivale a 29 kilómetros de calles despejadas. Para ello se contó con 25 máquinas y un equipo humano de 30 personas. Asimismo, instaló sistemas de alcantarillado y agua potable para 30 casas en la comuna de Tierra Amarilla. Importante es destacar que dicha urbanización sanitaria cumple con las normas técnicas que permiten dar accesibilidad a las viviendas, para conectarse a una red pública.

Destacar la cobertura en materia social, donde más de 1.200 habitantes de Tierra Amarilla, visitaron un operativo de la CChC en la plaza de armas, ocasión en la cual se desplegaron atenciones de salud y una amplia gama de entretenimientos.

Tres meses posteriores a la tragedia, dando cuenta del compromiso de la CChC con la reconstrucción, en cuanto la reposición de infraestructura dañada y la construcción, vía nuevos proyectos, como parte de una relación estratégica entre el sector público y privado, integrantes de la Cámara Chilena de la Construcción Copiapó y Directores Regionales del Ministerio de Obras Públicas mantuvieron reuniones de trabajo. En ese contexto, el Presidente de la CChC Copiapó, Yerko Villela señalaba:

Creemos que es muy importante avanzar en la implementación de proyectos de infraestructura, tan necesarios para preparar a nuestras ciudades contra posibles futuras catástrofes, pues dependerá de esto poder ir mejorando la calidad de vida en nuestras ciudades [...]. Nosotros seguiremos

153 AGRYD (S/F). <https://www.agryd.cl/noticias/agricultura-de-atacama-sufrio-retroceso-de-10-anos-por-aluviones/>

154 Universidad Santo Tomás (26.04.2016). <https://enlinea.santotomas.cl/actualidad-institucional/mundo-santo-tomas/70-los-habitantes-copiapo-crec-la-ciudad-no-volvio-la-misma-tras-la-catastrofe/9217/>



CCHC y el Aluvión en el Norte: el compromiso para reconstruir a Atacama
Fuente: CCHC

*apoyando, reuniéndonos con autoridades, poniendo a disposición ayuda, dando a conocer por distintos medios nuestras inquietudes y propuestas. Quiero insistir que este trabajo de levantar la región debe estar sustentado en un eje público-privado, si no es difícil que podamos llevar a buen puerto este enorme desafío que tenemos por delante*¹⁵⁵

155 CChC (12.06.2015). <https://cchc.cl/comunicaciones/noticias/84460-cchc-co-piapo-y-mop-atacama-continuan-con-reuniones-por-reconstruccion>

b) Sociedad Nacional de Minería

La Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), constituida oficialmente el 26 de septiembre de 1883, es una federación gremial que agrupa a las empresas de la minería metálica y no metálica del país, de pequeña, mediana y gran escala.

En el marco del evento de aluviones 2015, ante señalado, que afectó principalmente a la Región de Atacama, con las cuantiosas pérdidas humanas y materiales descritas, responde –de acuerdo a lo descrito en publicación de SONAMI¹⁵⁶- a «[...] una serie de variables geológicas y meteorológicas que se conjugaron inesperadamente, dentro de las cuales están: lluvias en altura, altas temperaturas, abundantes precipitaciones en un breve lapso, composición de los suelos, ausencia total de vegetación y pendiente del terreno».

156

Sociedad Nacional de Minería (2016). 25M Atacama: Aluvión en el desierto.



Fuente: En Web SONAMI. 25M Atacama: Aluvión en el desierto (2016). <https://www.sonami.cl/v2/publicaciones/25-m-atacama-aluvion-en-el-desierto/> Extraído el 13.09.2022.



Fuente: En Web CORMA, noticia del 30.08.2022. <https://www.corma.cl/vecinos-de-constitucion-se-capacitan-para-enfrentar-incendios-y-emergencias/>
Extraído el 03.09.2022

Tal como otras ocurrencias de catástrofes, que tantas veces han azotado a nuestros territorios, uno de los aspectos rescatables de la tragedia es la movilización de personas comprometidas con ayudar a otros compatriotas, incluso a riesgo de comprometer sus propias vidas. En dicho «contexto, SONAMI generó el programa-público privado denominado La Minería Ayuda a la Minería», iniciando con el apoyo a las faenas mineras con el propósito que volvieran a operar lo antes posible.

Entre algunos de los relatos rescatados de la publicación de SONAMI, se ha de destacar:

La gente del sindicato de la planta Osvaldo Martínez de ENAMI en El Salado hizo una gran labor. Sus instalaciones fueron usadas como albergue y fue allí donde llegaron muchas personas a refugiarse. El casino de la planta quedó a disposición de la comunidad. Ahí comían cerca de quinientas personas. Al estilo de olla común¹⁵⁷.

Destacable fue la acción preventiva de las empresas mineras en la zona, ya que, conocido el pronóstico de lluvias, se activaron los protocolos de emergencia, que incluye, entre otros, alertar al personal, confirmar la existencia de provisiones y el correcto funcionamiento de los equipos de respaldo, y revisar los puntos más críticos de las faenas, además de suspender las subidas y bajadas a los campamentos.

En coordinación con municipalidades, algunas de ellas solicitaron apoyo a las empresas para despejar quebradas que podían ser un obstáculo para el camino que tomaría el agua en caso de confirmarse el anuncio.

A pocas horas de pasada la catástrofe y luego de una reunión directiva de emergencia de la mesa directiva de SONAMI, se enfatizaba la necesidad de colaborar con el restablecimiento a la normalidad y el papel de las mineras en tal sentido, dado su importante rol económico-productivo en las comunidades.

La actividad de este sector genera innumerables efectos en la economía local, empezando por los puestos de trabajo que demanda, explica Felipe Celedón, Gerente General de SONAMI, porque esta industria se nutre de una serie de servicios e insumos, muchos de los cuales se obtienen en la misma zona donde se desarrolla la labor, por eso la importancia de actuar con celeridad y eficacia¹⁵⁸.

157 Ibid.

158 Ibid

c) Desafío Levantemos Chile

Al igual que en el caso descrito de la tragedia del megaincendio 2017, Desafío participó activamente en labores de apoyo y reconstrucción, derivado de los aluviones del norte chico el año 2015.

De acuerdo a lo señalado en el propio sitio Web Desafío¹⁵⁹, una vez producida la catástrofe llegaron con su equipo de emergencia al tercer día, apenas se reabrió el aeropuerto, contribuyendo en particular con las siguientes iniciativas:

- Reconstrucción de barrio con 33 viviendas definitivas y equipadas en Paipote.
- Construcción de Centro de Salud Familiar [Cesfam] para 5.000 personas en Chañaral.
- Entrega de 3.000 kit de emergencia para retiro del barro [carterillas, palas, guantes, botas y mascarillas].
- Envío y entrega de más de 190 toneladas de ayuda de primera necesidad.
- Rehabilitación de cuatro jardines infantiles en Paipote y Los Loros.
- Construcción de boulevard con 25 locales para comerciantes en Chañaral.
- Entrega de maquinaria y computadores para 150 emprendedores en Diego de Almagro, El Salado y Chañaral.
- 150 jóvenes voluntarios en terreno para ayuda de retiro del barro en las casas y construcción de una sede social para 720 en aldea de emergencia en Chañaral.

- Rehabilitación de una cancha de pasto sintético en Paipote.
- Atenciones de médicos especialistas voluntarios y apoyo al hospital de Chañaral.
- Implementación deportiva para 2.000 niños en Tierra Amarilla, Diego de Almagro y Copiapó.
- Entrega de bote de turismo a pescadores de Pan de Azúcar.

Asimismo, pasado un año de la tragedia, Desafío mantuvo una activa participación en la vuelta a la normalidad de distintas localidades de la región de Atacama, entregando los últimos tres proyectos comprometidos, que se suman a las anteriores intervenciones en ayuda de los damnificados por la catástrofe. Se trata de un jardín infantil, y dos multicanchas, espacio de recreación para la comunidad de Copiapó.

Tal como lo mencionan Nicolás Birrell, Director Ejecutivo de Desafío Levantemos Chile:

Para nosotros es un orgullo estar haciendo entrega de los últimos proyectos en la región, después de lo mal que lo han pasado por las consecuencias del aluvión. Tanto el jardín infantil Ollantay, como las canchas se suman a más de 12 proyectos que ejecutamos tanto en Copiapó y sus alrededores, como en Chañaral. Todos necesarios para levantar el espíritu y volver a la normalidad. Estos desafíos fueron cumplidos tal como lo comprometimos y nos llena de felicidad estar haciendo entrega de ellos¹⁶⁰.

En el caso del Jardín Infantil Ollantay, que significó la pérdida total del antiguo establecimiento, cerrado por un año, logró reabrir sus

159 Desafío Levantemos Chile (24.08.2015). <https://desafiolevantemoschile.org/asi-ayudamos-a-las-personas-afectadas-por-el-aluvion-en-atacama/>

160 Noticia contenida en Web Desafío (25.05.2016). <https://desafiolevantemoschile.org/entregamos-los-ultimos-3-proyectos-en-atacama-tras-aluvion-de-2015/>

actividades en marzo del año 2016 y por ende la integración de los niños a sus actividades educativas normales. La nueva infraestructura contó con aportes de donaciones de emergencia, y su implementación didáctica, técnica y logística, igualmente vía donación de empresas privadas, además del apoyo de Junji, quien supervisa el funcionamiento de este establecimiento educacional VTF [vía transferencia], contando con una capacidad para 52 alumnos, cuenta con 2 salas, una en uso de sala cuna y otra para nivel medio. Adicionalmente, se rehabilitaron tres jardines infantiles de Copiapó.

En el caso de las multicanchas, Desafío participa a través del área de Cultura y Deportes, siendo beneficiadas las localidades de Los Loros y Llanos de Ollantay, en Paipote. Su objetivo, devolver este espacio de recreación a la comunidad y en especial a los niños de Atacama. La primera, Los Loros, beneficia a 600 familias del sector, incluyendo los vecinos de los 256 departamentos en condominio Gino Bianchi. La segunda, bautizada con el nombre de Suyai De Weñi [Esperanza de Niño], beneficia a los pobladores de las 177 viviendas del sector Llanos de Ollantay en las poblaciones Llanos 1, Llanos 2, Villa Punta Negra y Paipote.

Estas dos canchas son parte de la campaña #QuieroVerteJugar impulsada por Desafío Levantemos Chile y se suma a la cancha «Inca de Oro», rehabilitada y entregada en octubre de 2014.

De acuerdo a lo señalado por Desafío¹⁶¹, proyectos en la región de Atacama:

Área	Proyecto	Personas	Familias
Damnificados	Kits emergencia	12.000	3.000
	Entrega 190 ton ayuda	76.000	19.000
Emprendedores	Embarcación Pan de Azúcar	2	15
	Patio Sabores (foodtrucks)	9	21
	Herramientas y computadores	150	600
	Bulevar Chañaral	25	100
Vivienda	Paipote	150	32
Salud	Cesfam	5.000	1.250
Deportes	Equipamiento deportivo	600	2.400
	Cancha Paipote	1.280	320
	Cancha Llanos de Ollantay	680	170
	Cancha Los Loros	2.400	600
Voluntariado	Sede social aldea emergencia Chañaral	720	180
Educación	Jardín infantil Intimarka	20	20
	Jardín infantil Semillita de Chañar	32	32
	Jardín infantil Llanos de Ollantay	52	52
	Jardín infantil Los Loros	70	70
Totales		99.190	27.862

Fuente: Elaborado en base a Noticia contenida en Web Desafío (25.05.2016).

161 Ibid.

d) Techo - Chile

Tal como en otras catástrofes que han afectado a nuestro país, la organización Techo-Chile fue una de las primeras en constituirse en la región de Atacama para apoyar a los más afectados por el fenómeno hidro meteorológico que afecta a varias localidades de dicha región.

Movilizaron alrededor de 2.500 voluntarios a las zonas afectadas, los que procedían desde las regiones de Biobío, Metropolitana, Coquimbo, Tarapacá y Atacama. A pesar de la magnitud de la tragedia, uno de los objetivos de Techo-Chile es la construcción de viviendas progresivas para lograr la recuperación de la cotidianidad de las familias afectadas.

La organización encabezó el trabajo de construcción de viviendas progresivas en las áreas urbanas de Tierra Amarilla, Los Loros, Chañaral, El Salado y Diego de Almagro. Gracias al trabajo de los voluntarios, en conjunto con el Ejército de Chile y la Armada, en los dos primeros meses se construyó 574 viviendas progresivas en la zona, de un total de 880 comprometidas¹⁶².

e) Acción articulada con empresas sector sanitario

Una de las tareas más gigantescas derivadas de los aluviones en la región de Atacama, fue la recuperación de los servicios sanitarios en la ciudad de Copiapó, los que fueron inundados con lodo interrumpiendo la continuidad de este importante servicio.

«Un plan de acción sin precedentes en el sector sanitario chileno»

162 El que hay de cierto. Medio Electrónico (26 mayo 2015). En <https://www.elquehaydecerto.cl/noticia/sociedad/dos-meses-del-aluvion-en-la-region-de-atacama-techo-chile-continua-con-las-labores>



Fuente: El que hay de cierto: <https://www.elquehaydecerto.cl/noticia/sociedad/dos-meses-del-aluvion-en-la-region-de-atacama-techo-chile-continua-con-las-labores>

señala la publicación de la Superintendencia de Servicios Sanitarios¹⁶³ al relatar esta monumental tarea, que solo fue posible con un trabajo articulado entre el sector público, liderado por el Ministerio de Obras Públicas, el gobierno regional, las municipalidades, ministerios sectoriales, y las empresas del sector sanitario.

Esta operación de limpieza de colectores de aguas servidas sin precedentes en la historia del sector sanitario chileno es relatada en la publicación de la SISS, relevando¹⁶⁴:

163 Superintendencia de Servicios Sanitarios - SISS (2015). 25 M. Atacama: Estado de Catástrofe.

164 Ibid.



Fuente: 25M. Atacama Estado de Catástrofe

- El plan consideraba limpiar desde aguas abajo hacia arriba; empezar con la limpieza de los colectores principales, seguir con colectores secundarios, para terminar con las uniones domiciliarias.
- Si bien este plan era el adecuado para este tipo de problemas, la magnitud de los daños significaba que las viviendas tardarían meses en tener repuestos sus servicios de alcantarillado, situación que podía llegar a ocasionar una severa crisis sanitaria.
- El Ministro de Obras Públicas determinó implementar un Programa de Saneamiento de Emergencia con el objetivo de reestablecer, en corto plazo, los servicios de alcantarillado en las viviendas. Este programa consistía en limpiar redes y uniones domiciliarias de poblaciones, acumulando las aguas servidas en cámaras desde las cuales eran sacadas por camiones limpia fosas.
- Pero este trabajo requería un mayor número de camiones y todos los que había en la zona eran insuficientes. Desde Santiago, la SISS inició una ofensiva comunicacional a través de las redes sociales para reunir y contratar 90 camiones limpia fosas. Se hizo un llamado a las empresas proveedoras de servicios de limpieza de alcantarillados, fosas sépticas, evacuación de aguas servidas y destapes de redes, para que se inscribieran para colaborar con el trabajo de aseo de Copiapó. Algunas empresas se acercaron voluntariamente a ofrecer su apoyo. La estrategia dio resultados, y desde todo el país acudieron al llamado, incluso desde Punta Arenas.
- Desde el GORE Atacama, se emitieron órdenes de compra, con el detalle de especificaciones técnicas y plazos demandados, los que finalmente determinaron las fechas de inicio y término de contratos que permitieron contar con los equipos necesarios, operados por 22 empresas.
- A través de la Asociación Nacional de Empresas Sanitarias [ANDESS] se siguieron sumando equipos profesionales y

técnicos, junto a cuadrillas de operarios de ESSBIO S.A., ESVAL S.A., Aguas del Valle S.A., Nuevo Sur S.A., Aguas Andinas S.A. y el grupo Aguas Nuevas [Aguas del Altiplano S.A., Aguas Araucanía y Aguas Magallanes S.A.].

f) Minera Caserones

SCM Minera Lumina Copper Chile [MLCC] es una compañía de propiedad de la empresa japonesa JX Nippon Mining & Metals, quien adquirió el yacimiento de Caserones, en su totalidad el año 2007.

En ocasión de la tragedia de aluviones de marzo del año 2015, Caserones fue el yacimiento privado de la gran minería más afectado por la catástrofe. Ocurrido el hecho, todas las comunidades ubicadas en el valle alto de Copiapó, antes de llegar a la zona donde está la faena minera, ubicada en la comuna de Tierra Amarilla a 4.300 metros de altura, se encontraban completamente cubiertas de barro y lodo, ocasionando un daño humano, patrimonial y económico en dichas comunidades.

De acuerdo al relato del presidente ejecutivo de Lumina Copper¹⁶⁵, sociedad que controla Caserones, don Ricardo López, la primera medida, a petición de los vecinos y de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas [MOP], fue construir una canalización provisoria de la quebrada que desemboca en el área del poblado de Los Loros, ubicado en el valle del río Copiapó. La segunda, fue destrabar el paso de un puente que une Los Loros con el sector del fundo El Fuerte, debido al material arrastrado por el cauce del río.

Los esfuerzos iniciales –señala- se focalizaron en brindar la primera ayuda en víveres y agua potable a los poblados rurales de la comuna de Tierra Amarilla, facilitar atención médica, y liberar las rutas públicas. Posteriormente, apoyaron la recuperación del valle, continuando con los trabajos en las vías terrestres y otras acciones como la reparación de infraestructura y espacios comunitarios; en la reparación de la red de agua potable y alcantarillado de la localidad de Los Loros y la restitución del cauce del río Copiapó, embancado en varios de sus tramos.

Casi dos meses posteriores a la catástrofe, señaló que se estaban realizando gestiones para facilitar terrenos seguros para cooperar en la situación de viviendas de emergencia, además de alternativas de ayuda financiera para reparación y la puesta en marcha de una campaña de voluntarios de la oficina central de la compañía, para tareas de apoyo, limpieza y reparación.

En relación con sus propios trabajadores, 2.300 se encontraban de turno en el Campamento Carrizalillo Grande, el que se encontraba cien por ciento operativo y bien abastecido para enfrentar el aislamiento. El principal impacto para nuestra organización –señaló- «[...] fue administrar adecuadamente la inquietud y preocupación de los trabajadores en campamento, la mayoría de los cuales tuvo que permanecer por casi una semana más allá de su turno por la condición de aislamiento»¹⁶⁶.

Durante la emergencia se organizaron jornadas de capacitación, disponiéndose de alojamiento, alimentación y comunicación con sus hogares. Ello, tanto para los trabajadores como también para los 44 vecinos rescatados desde sectores cercanos.

165 Web Fundación Terram (11.05.2015). <https://www.terram.cl/2015/05/caserones-y-las-dificultades-post-aluviones/>

166 Ibid.

En cuanto a la faena propiamente tal, se tomaron medidas tendientes a reducir labores de continuidad operacional, orientadas al resguardo de equipos e instalaciones, cuya detención o daño pudieran perjudicar el reinicio posterior de las actividades.

Importante es también destacar que, pese al deterioro en las operaciones de la empresa, el daño pudo ser mucho mayor, mediado por algunas precauciones tomadas tras las primeras lluvias de esa trágica semana. Aun así, se afectó la puesta en marcha de la línea de

tratamiento de sulfuros, y también la producción de cátodos, cuya línea de óxidos estaba en plena operación desde 2014.

Finalmente, y en relación con la comunidad se manifiesta que «[...] *Nosotros tenemos una buena relación, muy colaborativa con el entorno, y siempre buscando alternativas para fortalecer el diálogo y el trabajo compartido*»¹⁶⁷.

167

Ibid.



Caserones y las dificultades post aluviones. Fuente: Fundación Terram

Consideraciones finales, sobre el rol del sector privado y marco institucional.

En este apartado se han abordado las principales leyes emanadas desde el espacio democrático por excelencia, el Congreso Nacional, en materias de reconstrucción, incentivo de donaciones, sistema de prevención y respuesta ante desastres, y cambio climático, en su gran mayoría influenciadas por el desastre del 27/F, y reforzado con nuevas tragedias como los aluviones en el norte los años 2015 y 2017, y el megaincendio forestal que afectó a las regiones centro-sur de nuestro país, y que como cara visible de la tragedia tiene al poblado de Santa Olga arrasado por el fuego, hoy reconstruido en un esfuerzo mancomunado público-privado.

No es ninguna novedad que nuestro país, por sus características geomorfológicas y climáticas, se encuentra permanentemente expuesto a diversas amenazas naturales, a saber: terremotos, erupciones volcánicas, tsunamis, marejadas, y eventos hidrometeorológicos extremos. Como se señalará en una anterior publicación, el dicho popular «*nueve de cada 10 tragedias prefieren Chile*»¹⁶⁸, parece tener

168 Galilea, Sergio (2019). "Cambio Climático y Desastres Naturales. Acciones claves para enfrentar las catástrofes en Chile", Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile. Cita extractada del Sohr, Raúl (2017). Desastres. Guía para sobrevivir. Editorial Debate.

bastante asidero. Muchas de estas catástrofes y desastres «naturales» tienen una estrecha vinculación con el fenómeno de cambio climático, en donde es la naturaleza la que parece cobrar revancha por los daños que los humanos le hemos causado al planeta.

En este contexto, el enfrentamiento de estos nuevos escenarios, incluyendo aquellos asociados a la Pandemia y la crisis económica mundial, requiere de gobernanzas capaces de superar la exclusiva responsabilidad de sólo los gobiernos de turno. Como lo señalara Aguilar [2007]¹⁶⁹, el enfoque de gobernanza apunta a la necesidad o conveniencia de un nuevo proceso directivo de la sociedad, considerando como supuesto básico que en las actuales condiciones sociales [nacionales e internacionales] el gobierno es un agente de dirección necesario pero insuficiente.

En el mismo sentido, la búsqueda de soluciones a las problemáticas derivadas de las temáticas presentadas en este documento, entre

169 Aguilar Luis F. (2007): El aporte de la Política Pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 39.

ellas los desastres socio-naturales y la adaptación a los impactos del cambio climático, no son ni deben ser responsabilidad exclusiva de los gobiernos, sino que requieren de la sinergia, complementariedad, apoyo recíproco y colaboración de autoridades e institucionalidad territorial, de la sociedad civil, y por cierto del sector privado, quien se ha ido incorporando e involucrando decididamente en y con el desarrollo de sus comunidades, ejemplo de ello las Empresas B, quienes asumen un compromiso de mejora continua y ponen su propósito empresarial socioambiental en el centro de su modelo de negocio.

Sin duda hemos avanzado en dotar a nuestra institucionalidad de marcos normativos que apuntan a relevar que, en este esfuerzo de para prevenir y enfrentar los desastres socio-naturales, se requiere la participación activa y responsable de todos los actores de la sociedad, no es solamente una tarea del gobierno central y de sus entidades subnacionales.

Es así como tenemos legislaciones que establecen incentivos para donaciones del sector privado frente a emergencias y catástrofes; una nueva institucionalidad para la prevención y respuesta ante desastres y, recientemente, una ley marco para el cambio climático. Junto a estas importantes normativas nuestro país cuenta con regulaciones y exigencias en materia de construcción y desarrollo de infraestructura, e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, a las que deben someterse tanto los organismos públicos como privados, y que, indudablemente, tal como resaltan algunos artículos, han permitido mitigar los impactos en la pérdida de vidas humanas e infraestructura pública y privada.

El caso más emblemático es quizás el terremoto de las 3:34 am del sábado 27 de febrero del 2010 que, con 8.8 grados en la escala de Richter, es el mayor registrado en los últimos 50 años en el planeta,

y el quinto mayor de los últimos 1.200 años [según el Servicio Geológico de EE.UU.] Como señala un informe del SELA (2012)¹⁷⁰. Si bien se estima que alrededor de 500 personas perdieron la vida:

se hace claro que, con aquel terremoto, Chile le dio un ejemplo al mundo sobre el éxito de las normas de construcción y las políticas de sostenibilidad urbana que han sido implementadas a partir de las lecciones que dejaron eventos similares vividos en ese país en el pasado. Una política que permitió que un terremoto sencillamente descomunal y con el potencial de generar decenas e incluso cientos de miles de muertes en cualquiera de nuestros países, solo colapsara unas pocas edificaciones y se tradujera por ende en niveles de morbimortalidad relativamente muy bajos.

Pero es un hecho claro que no bastan legislaciones y regulaciones rigurosas para enfrentar estos desafíos, se requerirá -adicionalmente- un cambio cultural, de paradigmas y patrones de conducta arraigados desde ya bastante tiempo en diversos actores. Todo ello con el propósito de generar desarrollo, entendido este, en base a lo señalado por Castells e Himanen [2016]¹⁷¹, como el proceso a través del cual las personas, individual y colectivamente, potencian sus capacidades para mejorar su vida según sus valores e intereses, y así proclaman su dignidad como seres humanos.

Asimismo, otro gran desafío es articular estos marcos legales. Los puntos de encuentro son evidentes, los actores intervinientes son los mismos. Acciones desarticuladas en materia de reducción de riesgos de desastres y cambio climático, no solo es menos eficiente, sino

170 Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2012): "Alianzas entre el sector público y privado para la reducción del riesgo de desastres". Caracas, Venezuela.

171 Castells Manuel, Himanen Pekka (2016): Reconceptualización del desarrollo en la era global de la información. México. Editorial: FCE.

que, en lo fundamental, menos efectivo. También se deben articular con las nuevas definiciones en materia de seguridad hídrica consagrados en el Código de Aguas, y los instrumentos de planificación y regulación territorial, sus zonificaciones de riesgo y la protección de sus asentamientos humanos.

En este desafío es indudable que, sin perjuicio de las orientaciones y definiciones de carácter nacional, los niveles subnacionales descentralizados están llamados a jugar un rol preponderante dado sus competencias y cercanía con los ciudadanos y ciudadanas de sus territorios. Si bien la institucionalidad en materia de Prevención de Riesgos de Desastres, y la Ley Marco de Cambio Climático, les considera, esto debe materializarse en atribuciones concretas, no sólo de carácter consultivo, además de los recursos económicos y de personal para llevarlas a cabo.

Siendo las Municipalidades y los Gobiernos Regionales, organismos descentralizados con personalidad jurídica y patrimonio propio, sus respectivas normativas orgánicas constitucionales les establecen funciones en materia de desastres. En el caso de las Municipalidades, entre sus funciones compartidas con otros organismos del Estado, se les encomienda las acciones relativas a las fases de mitigación y preparación de estos eventos, así como aquellas vinculadas a las fases de respuesta y recuperación frente a emergencias. Todo ello, en el marco de la gestión del riesgo de desastres en el territorio comunal [Ley N° 18.695, artículo 4°, letra i].

En el caso de los gobiernos regionales, entre sus funciones generales, se les asigna la responsabilidad de desarrollar programas de prevención y protección, y adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a la ley. Lo anterior, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades nacionales competentes [Ley N° 19.175, artículo 16, letra j].

Si bien Chile ha avanzado gradualmente en su proceso de descentralización, prueba de ello la inédita elección de la primera autoridad regional e inicio de transferencia de competencias desde ministerios y servicios públicos a gobiernos regionales, en el marco del desafío global asociado al cambio climático y, entre sus efectos, la proliferación de eventos de desastres naturales, la forma en que se estructura el Estado, incorporando una lógica descentralizadora, es una necesidad urgente y prioritaria para reducir el riesgo de desastres.

Nuestra diversidad geográfica, árida, costera, forestal, entre otras, no hace más que evidenciar la necesaria incorporación de institucionalidad comunal y regional, pública y privada. Ello, a través de sus instrumentos de planificación y gestión, además del reconocimiento identitario diverso, y una adecuada demarcación competencial entre los distintos niveles de la Administración del Estado. En tal sentido, como lo mencionara Von Baer y Torralbo¹⁷², la extensión longitudinal y diversidad de nuestro territorio, sumado a una alta frecuencia de catástrofes naturales, requieren un modelo de gestión pública descentralizado, dotado de nodos inteligentes distribuidos en red, como la opción más funcional a su realidad natural y potencial de desarrollo.

REFERENCIAS

Asociación Gremial de Riego y Drenaje- AGRYD (S/F). <https://www.agryd.cl/noticias/agricultura-de-atacama-sufrio-retroceso-de-10-anos-por-aluviones/>

Aguilar Luis F. (2007): El aporte de la Política Pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 39.

Aprende Resiliencia. Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend). <https://aprenderesiliencia.cl/estudio-de-caso-el-licco-de-santa-olga/>

172 Von Baer, Torralbo, (2012). Artículo: Hacia una Política de Estado en Desarrollo Descentralizado y Gobernanza Territorial.

- Biblioteca del Congreso Nacional – BCN (sin fecha). Minuta: “Zona de riesgo en la Quebrada de Macul. Actualidad Territorial”. Santiago.
- Biblioteca del Congreso Nacional (2017). Experiencia comparada: instituciones y estrategias de prevención y combate de incendios forestales.
- Biblioteca del Congreso Nacional - BCN (2018). Gastos destinados a la reconstrucción por aluviones ocurridos el año 2015.
- Cámara Chilena de la Construcción (12.06.2015). <https://cchc.cl/comunicaciones/noticias/84460-cchc-copiapo-y-mop-atacama-continuan-con-reuniones-por-reconstruccion>.
- Cámara Chilena de la Construcción (24.03.2017). <https://cchc.cl/comunicaciones/noticias/cchc-y-su-aporte-a-santa-olga>
- Castells Manuel, Himanen Pekka (2016): Reconceptualización del desarrollo en la era global de la información. México. Editorial: FCE.
- Centro de Políticas Públicas UC (2018). Prevención de incendios forestales: propuestas para una mirada más efectiva e integral.
- Desafío Levantemos Chile (24.08.2015). <https://desafiolevantemoschile.org/asiayudamos-a-las-personas-afectadas-por-el-aluvion-en-atacama/>
- Desafío Levantemos Chile (25.05.2016). <https://desafiolevantemoschile.org/entregamos-los-ultimos-3-proyectos-en-atacama-tras-aluvion-de-2015/>
- Desafío Levantemos Chile (22.09.2017). <https://desafiolevantemoschile.org/santa-olga-realizamos-la-postura-de-la-primera-piedra-del-nuevo-complejo-educacional-de-s/>
- Desafío Levantemos Chile. (24.01.2018) <https://desafiolevantemoschile.org/desafio-levantemos-chile-construye-un-complejo-educacional-para-mil-alumnos-en-santa-olga-y-entrega-240-casas-a-la-fecha/>
- European Union Civil Protection Mechanism (febrero 2017): “Situación de incendios forestales en Chile entre enero-febrero 2017”. Informe Técnico.
- Galilea, Sergio (2019) “La Tormenta de Fuego y la Nueva Santa Olga”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.
- Galilea, Sergio (diciembre 2019): “Cambio Climático y Desastres Naturales. Acciones claves para enfrentar las catástrofes en Chile”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.
- Galilea, Sergio (diciembre 2021): “Cambio Climático y Desastres Socio-Naturales. El caso del área metropolitana de Santiago”, Instituto de Asuntos Públicos, Universidad de Chile.
- Naciones Unidas (1999). Kofi Annan. Secretario General de las Naciones Unidas. Discurso con ocasión del cierre del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres, en el Centro Internacional de Conferencias de Ginebra.
- Naciones Unidas (2005): Informe Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 a 22 de enero de 2005, Kobe, Hyogo, Japón
- Naciones Unidas (2015): Informe Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015.
- Naciones Unidas (10.08.2022). <https://news.un.org/es/story/2022/08/1512812>
- Organización de los Estados Americanos Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente. Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Con el Apoyo de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional Washington, D.C. 1991.
- Peralta Abogados (2020): “Incentivos tributarios a donaciones en caso de catástrofes”. Extraído desde <https://www.peraltabogados.cl/2020/04/02/>
- SERNAGEOMIN, en <https://www.sernageomin.cl/aluvion-villa-santa-lucia/>
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2011): Informe Final Seminario Regional “Cooperación entre gobiernos y sector privado para la reducción del riesgo de desastres en América Latina y el Caribe: Enfoques, avances y retos”. Ciudad de Panamá, Panamá 17 y 18 de noviembre 2011.
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe - SELA (2012): “Alianzas entre el sector público y privado para la reducción del riesgo de desastres”. Caracas, Venezuela.
- Sociedad Nacional de Minería (2016). 25M Atacama: Aluvión en el desierto.
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. SUBDERE (2011). “Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial”.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios – SISS (2015). 25 M. Atacama: Estado de Catástrofe.
- Universidad Santo Tomás (26.04.2016). <https://enlinea.santotomas.cl/actualidad-institucional/mundo-santo-tomas/70-los-habitantes-copiapo-cree-la-ciudad-no-volvio-la-misma-tras-la-catastrofe/9217/>

Vargas Easton, Gabriel; Pérez Tello, Sonia y Aldunce, Paulina (Editores). Aluviones y resiliencia de Atacama. Construyendo saberes sobre riesgos y desastres. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Social-Ediciones, Santiago de Chile. 2018

Vargas, Jorge (2002): “Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales”. CEPAL- División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile

Von Baer, Torralbo, (2012). Documento de Trabajo: Hacia una Política de Estado en Desarrollo Descentralizado y Gobernanza Territorial.

Jurisprudencia, Leyes y decretos

Biblioteca del Congreso Nacional (2012): Historia de la Ley N° 20.565, que modifica la Ley N° 20.444, y la Ley N° 19.885, con el objeto de fomentar las donaciones y simplificar sus procedimientos.

Biblioteca del Congreso Nacional (2021): Historia de la Ley N° 21.364 que Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.

Biblioteca del Congreso Nacional (2022): Historia de la Ley N° 21.455. Ley Marco de Cambio Climático.

Decreto N° 1.512 publicada el año 2017.

Decreto supremo N°30/2017, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ley N° 21.080 (2018) que modifica diversos cuerpos legales con el objeto de modernizar el Ministerio de Relaciones Exteriores

Noticias y boletines

CIPER (2017). Después de los incendios: el real desafío de la restauración ecológica en Chile. https://www.ciperchile.cl/2017/02/15/después-de-los-incendios-el-real-desafío-de-la-restauración-ecológica-en-chile/?utm_source=twitter

CONAF (08.09.2022). <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadísticas-históricas/>

CORMA. (30.08. 2022.) <https://www.corma.cl/nosotros/>

CORMA. (30.08.2022) <https://www.corma.cl/vecinos-de-constitucion-se-capacitan-para-enfrentar-incendios-y-emergencias/>

El que hay de cierto. Medio Electrónico (26 mayo 2015). En <https://www.elquehaydecierto.cl/noticia/sociedad/dos-meses-del-aluvion-en-la-region-de-atacama-techo-chile-continua-con-las-labores->

La Tercera (29.08.2022). <https://www.latercera.com/nacional/noticia/incendios-derrumbes-e-inundaciones-las-amenazas-a-las-que-están-más-expuestos-los-campamentos-en-chile/>

TVMaule Live. En: <https://www.tvmaule.cl/tres-anos-después-del-incendio-de-santa-olga-la-localidad-se-encuentra-casi-reconstruida-y-protégida-con-muros-de-emergencia/>



LOS DESAFÍOS DEL MODELO DE DESARROLLO FUTURO Y LOS COMPROMISOS CLIMÁTICOS:

*el agua, la energía, el desarrollo
ambientalmente sustentable y
la prevención frente al riesgo de
desastres*

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Clima COP26 [UN Change Conference, en sus siglas en inglés] en Glasgow, ha marcado un hito relevante respecto de un nuevo estilo de desarrollo que habrá de predominar en las próximas décadas. No se trata solo de sus reflexiones y conclusiones en un encuentro muy centrado en propuestas de diferente naturaleza, en acuerdos entre países sobre cuestiones muy relevantes y en los compromisos que a lo menos nos ubican en una perspectiva renovada del Acuerdo de París [COP21].

Ese debate complementa una «conversación de largo aliento» sobre la necesidad imperiosa de abrirse a nuevas modalidades de desarrollo productivo en el planeta. Se deben plasmar formas productivas y tecnológicas que sean más sustentables en relación a los ecosistemas de los que forman parte con ahorros esenciales en la producción de Gases de Efecto Invernadero [GEI], también en los procesos productivos con una modificación fundamental en el campo energético y de los combustibles bajo una modalidad de ahorro imperioso del recurso hídrico y la reducción drástica de los efectos negativos que se constatan en los ecosistemas y biodiversidades.

El mundo empresarial, con todas sus variantes, forma parte esencial de esta discusión. Se trata de afectaciones productivas esenciales con efectos previsible notables sobre el desarrollo regional y local en nuestros países. Tenemos así una «manera» de abordar esencialmente el rol de los privados y de la asociatividad público-privada para con los procesos de descentralización y sus resultados e impactos directos como indirectos.

Ciertamente, se trata de avanzar en la idea simple de la relación de «la empresa y su entorno territorial». El punto focal es el de los ajustes, cambios y/o transformaciones tecnológicas-productivas y la forma, mediante la cual, se van generando dinámicas de desa-

rollo diferentes a las actuales, superando efectivamente el enfoque extractivista, cortoplacista y desconocedor del medio ambiente, que en las condiciones de deterioro constante y progresivo al planeta en su biósfera, acentuado por el fenómeno del cambio climático y sostenido por configuraciones de orden económico global con características desequilibradas, poco equitativas y excluyentes, ha propiciado para algunos investigadores/as una «tragedia ambiental en América Latina y el Caribe»¹⁷³, como en otras latitudes del planeta con iguales o peores condiciones.

Hacemos la referencia a la cuestión del cambio climático, porque en la última década se han acentuado procesos complejos de deterioro (muchos de ellos irreversibles) sobre nuestros ecosistemas naturales, y a su vez, con una acumulación de desastres socio-naturales cada vez más constantes ocasionados por el aumento incesante de la temperatura sobre la Tierra superando el umbral de los 1,5 °C¹⁷⁴ establecido en el Acuerdo de París; el sistemático daño en los ecosistemas terrestres, debido al uso de la tierra y la inadecuada gestión sostenible de esta, la desertificación, la degradación y la preocupante seguridad alimentaria¹⁷⁵; un incremento en el riesgo oceánico donde este cubre el 71% de la superficie terrestre conteniendo aproximadamente el 97% del agua del planeta, y la importancia de la criósfera para los seres humanos, cumpliendo ambos elementos una función vital en el sistema climático, por ejemplo, la absorción y la redistribución del CO₂ natural y antropógeno¹⁷⁶. Lo anterior,

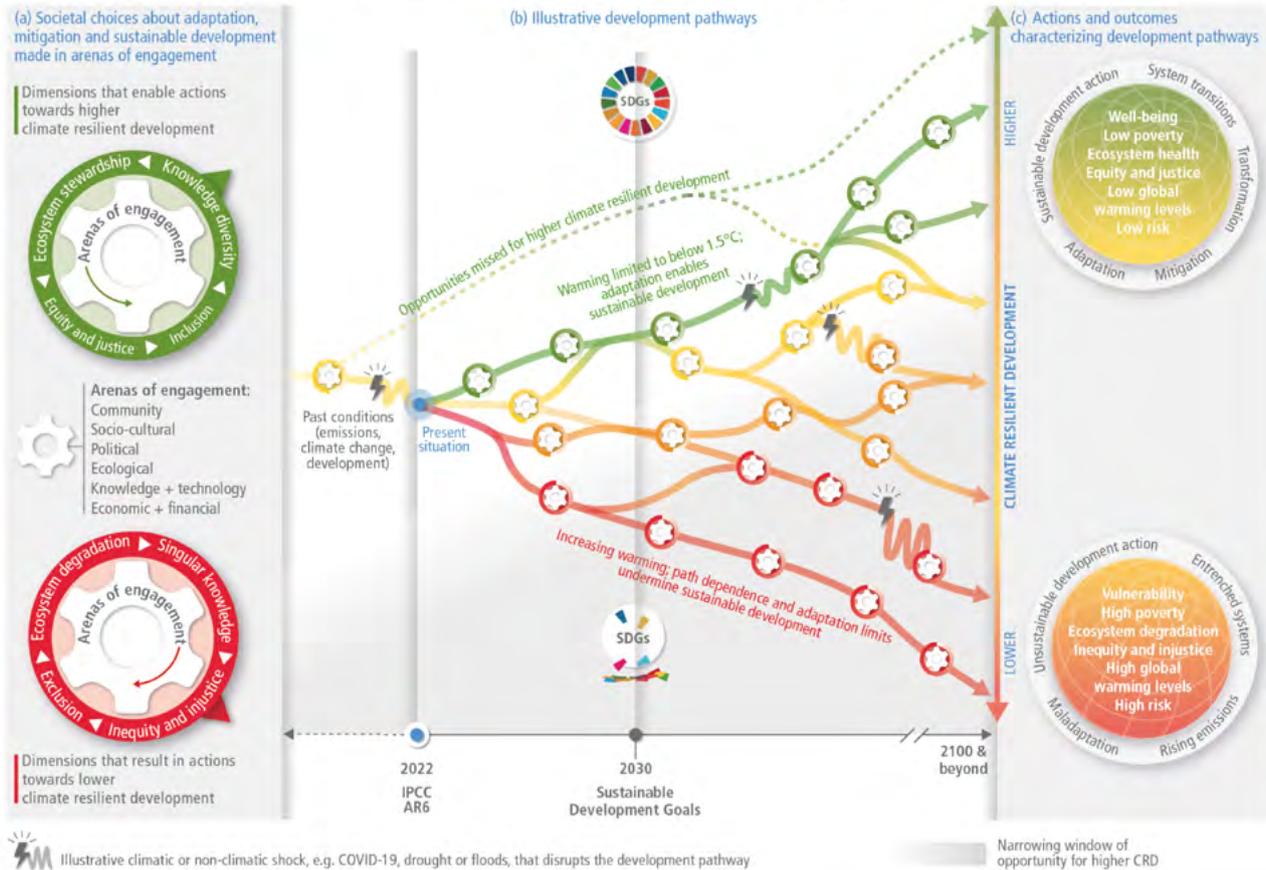
173 Gligo, N., Alonso, G., Barkin, D., Brailovsky, A., Brozovic, F., Carrizosa, J., ... Villamil, J.J. (2020). *La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL

174 IPCC. (2019). The Intergovernmental Panel on Climate Change. (OMM, & PNUMA, Edits.)

175 IPCC. (2020). The Intergovernmental Panel on Climate Change. (OMM, & PNUMA, Edits.)

176 IPCC. (2019). The Intergovernmental Panel on Climate Change. (OMM, & PNUMA, Edits.)

There is a rapidly narrowing window of opportunity to enable climate resilient development



Muchos expertos y organismos internacionales abocados en materia de medio ambiente y cambio climático, han denominado el 2020-2030 como la «década decisiva» para enfrentar o intentar frenar el avance de este fenómeno. Supone una base de esfuerzos muy sólidos y colaborativos para definir «arenas de compromisos» enfocados en la las comunidades, lo socio-cultural, la política, la ecología, el conocimiento más la tecnología y la economía más las finanzas para lograr acciones con impactos deseables en desarrollo sustentable, una transición del sistema, transformación, mitigación y adaptación, para lograr así, el desarrollo en resiliencia al clima desde el presente y tomando fuerza al 2030 en paralelo con el cumplimiento de los ODS.

En contraste, si dichas arenas de compromiso no resultan o no logran materializarse, los efectos negativos como el aumento de desgaste en recursos naturales; la dependencia en la misma ruta (productividad) y que los límites de adaptación socaven el desarrollo sostenible, desde el 2030 y con proyección al 2100 y posterior, el impacto y las consecuencias dañinas afectaran a cualquier país, independiente de su nivel de desarrollo.

Fuente: Figure SPM.5 | Climate resilient development (CRD). AR6

ocasiona problemas graves para las familias, las empresas y el Estado con sus políticas públicas, enfrentados a la amenaza planetaria respecto a que la Tierra tenga una forma de vida radicalmente deteriorada y distinta a la que hemos vivido. Por tanto, la humanidad debe reaccionar.

El último informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), «Climate change 2022 Impacts, Adaptation and Vulnerability», ha tomado en consideración las interconexiones entre el cambio climático, los ecosistemas (incluido la biodiversidades) y la sociedad humana, al punto en que este fenómeno «agresivo, constante y complejo», se combina con el uso insostenible de los recursos naturales, la destrucción del hábitat, la creciente urbanización y la inequidad¹⁷⁷. En consecuencia, no es un efecto aislado, es multidimensional y cada vez más complejo de tratar, generando desafíos superpuestos, tales como: acceso limitado a servicios de agua, saneamiento y salud; medios de vida sensibles al clima; altos niveles de pobreza [ingreso per cápita y multidimensional]; liderazgo débil en la toma de decisiones; escasez de financiamiento y una inadecuada rendición de cuentas y bajo nivel de confianza en el gobierno de turno entre otros resultados.

Es por ello, que esta «materia de asunto público» reconocida por muchos países como una situación de extrema gravedad, ha movilizó a actores con poder de decisión, científicos e investigadores, al mundo académico, activistas y el sector público en general, donde han posicionado esta causa como alta prioridad para estas décadas, comprometiendo a potencias mundiales como los Estados Unidos, a disminuir las emisiones de GEI entre un 50% y un 52% para el 2030 en comparación a los niveles del 2005. También Japón con el objetivo de reducir CO2 en un 46% para 2030 en comparativa

177 IPCC. (2022). The Intergovernmental Panel on Climate Change. (OMM, & PNUMA, Edits.)

al año 2013, y Canadá, al fijar como objetivo para la reducción de emisiones, el pasar de un 30% a entre un 40% o 45% para 2030, en comparación con el 2005¹⁷⁸.

Uno de los pilares fundamentales para combatir la crisis climática es el financiamiento; de modo que los actores del sector financiero cumplen un papel sustancial para la transición a un ecosistema económico sustentable y resiliente¹⁷⁹. Esto en materia de inversión pública-privada se materializa en una gran cantidad de recursos a movilizar. Ejemplo de tipo de actividad son las 255 iniciativas renovables materializadas en unos US\$22.512 millones del 2020, comparados con las 159 que iniciaron su proceso ambiental en el año 2019, equivalente a unos US\$7.100 millones¹⁸⁰. De estas iniciativas, este crecimiento se explica por las condiciones de recursos renovables que existe en Chile [siendo la eólica, solar, geotermia, entre otros], cuyo potencial pueden abastecer más de 70 veces el consumo interno y que representa más del 15% de la matriz energética nacional¹⁸¹. En materia de inversión energética, esta industria será la más activa en el quinquenio 2020-2024, con inversiones sobre los US\$8.800 millones, conducidos al sector de la generación de energía [más de US\$6.723 millones], seguidos por el sector transmisión [US\$6.726 millones] e hidrocarburos [US\$841 millones]¹⁸². Con esta gran inyección de recursos a carteras de proyectos renovables, el predominio de las centrales renovables proyecta que la capaci-

178 Véase El Mercurio. Internacional: En cumbre del clima organizada por Washington.23.04.2021.

179 Véase Catalán, Rodrigo, Director de Conservación de WWF Chile: “Sector financiero juega un papel crítico para la transición a un sistema económico sustentable”. El Mercurio, pág. 3.22.04.2022.

180 Véase Economía y Negocios: Iniciativas renovables impulsan con fuerza registro de proyectos de inversión. El Mercurio, pág. 37. 04.05.2020.

181 Ídem.

182 Véase Economía y Negocios: De la mano de las renovables, inversión del sector energía superaría los US\$ 8.800 millones. El Mercurio, pág. B14. 26.03.2021.

dad de generación del país crezca en 7.700 MW al 2024, donde un porcentaje no menor [80%] corresponde a plantas fotovoltaicas y parques eólicos, los que en conjunto suman más de 6.120 MW¹⁸³.

A pesar de lo anteriormente referido, la cuestión principal desde el ángulo y la perspectiva empresarial, es que las propias formas de acumulación y ganancias privadas están siendo severamente afectadas, esto se explica en que el «cambio de los estilos de desarrollo» no es solo la necesidad de una transformación social deseable, es una cuestión cada vez mayor de sobrevivencia. A partir de ello, surgen nuevas tecnologías productivas, las que están asociadas también a perspectivas de ganancias sostenibles y una expansión productiva deseable.

Este enfoque empresarial de «cambio en el estilo de desarrollo» puede y debe tener efectos notables para la acción empresarial en pos de formas de desarrollo territorial distintas a las predominantes [particularmente extractivista], estableciendo relaciones entre el desarrollo económico, cambios estructurales y de evolución de servicios y nuevas tecnologías¹⁸⁴. La preocupación latente de todos los territorios [periféricos, rurales y de «sacrificio»], debe enfatizar la observación e identificación de la diversificación productiva y de sostenibilidad económica y social que pueden ofrecer como ventajas comparativas entre lugares, añadiendo la identidad cultural propia de estos y el impulso que la descentralización puede brindar a la coordinación entre diferentes gobiernos subnacionales y entidades públicas y privadas¹⁸⁵ para el fortalecimiento de los territorios.

En consecuencia, va surgiendo un «actor empresarial de nuevo tipo», abierto a la colaboración interempresarial, a la acción conjunta con las políticas públicas y que en el futuro próximo, a relaciones laborales también cualitativamente menores. La acción público-privada se potencia significativamente en esa perspectiva, añadiendo como pilar esencial a este enfoque de asociatividad el ejercicio de confianza. Un reconocimiento de confianza entre Estado y el sector privado y del sector privado en el Estado y todos aquellos actores involucrados en la materia¹⁸⁶. A su vez, esta confianza debe incrementar la calidad institucional para conseguir un desarrollo prospero en base a los recursos naturales¹⁸⁷ y con mayores arreglos institucionales conferidos a conductas racionales y «moralmente ilimitado» en lo que respecta a comportamiento humano al usar la reciprocidad y las reglas sociales¹⁸⁸ frente al medio ambiente y sus recursos comunes, otorgando un respaldo y musculatura necesaria para responder a desafíos globales desde el nivel local, propiciando un desarrollo endógeno integral y con cohesión a diversas visiones de desarrollo desde lo humano, sostenible o desde abajo¹⁸⁹ [bottom-up].

Gonzalo Muñoz, emprendedor empresarial y experto en economía circular e industrias limpias¹⁹⁰, ha jugado un rol clave desde la organización de la COP25, en la perspectiva señalada. Esa acción de

183 Ídem.

184 Cuadrado Roura, J. R., González, M., y del Río Gómez, C. (1989). Desarrollo económico, cambio estructural y evolución de los Servicios. *Ekonomiaz, Revista Vasca de economía* (13-14), 20-43.

185 Vázquez-Barquero, A. (2017). Dinámica productiva y desarrollo en las áreas rurales. *Panorama Económico*, 25(3), 289-296.

186 COPSA. (2017). COPSA Infraestructura para las personas.

187 Medina-Bueno, J. L., Guimón de Ros, J., y Vázquez-Barquero, A. (2020). La calidad institucional como factor determinante del desarrollo económico basado en los recursos naturales. *Revista de economía mundial* (56), 183-205

188 Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

189 Vázquez-Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Journal of Regional Research* (11), 183-210

190 Fue nombrado como High-Level Climate Action Champion de la Presidencia de la COP25, en representación de Chile. Puede saber más en: <https://cop25ue.mma.gob.cl/gonzalo-munoz-el-champion-de-la-cop-25/>

colaboración y cooperación internacional se ha traducido en que importantes consorcios empresariales y tecnológicos de primera línea mundial, hayan suscrito acuerdos tanto o más avanzados y concretos que los que suscriben los propios estados en las reuniones de las COP. Este punto es sustancial de relevar, puesto que, las 100 empresas multinacionales más grandes del planeta, vinculadas a las nuevas tecnologías y a la producción de energía, aportan más del 60% de las emisiones de agentes contaminantes del planeta¹⁹¹ y que, en el ámbito de las negociaciones, pasar de 66 a 121 países comprometidos con la carbono neutralidad, de 93 a casi 800 empresas y de 102 ciudades a casi 400¹⁹², no es tarea sencilla de concretar. Sin embargo, las lecciones aprendidas de estas conferencias es que los desafíos más relevantes e importantes para realizar transformaciones a nivel global, queda como asignaturas pendientes.

Se hace posible, en consecuencia, una acción más decidida por la descarbonización energética referida anteriormente, por la apuesta concertada para una diversificación de la matriz energética hacia formas de producción eólicas y solares a gran escala, a la lucha precisa por disminuir la degradación ecosistémica en la Amazonia y otros ecosistemas de especial fragilidad en el planeta, e incluso sostener mecanismos de financiamiento cooperativo para llevar a cabo esfuerzos de esta naturaleza en país de bajos niveles de desarrollo y gran fragilidad ambiental. Por ejemplo, según indicadores del Banco Mundial, países como Afganistán, Angola, Bangladesh, Comoras, Etiopía, Malí, Nepal, Senegal, Rwanda, Liberia, Malawi, Haití, entre otros, son clasificados por las Naciones Unidas como estados menos desarrollados, donde en materia de medioambiente [emisiones de Co2 (toneladas métricas per cápita) 0,3 t [2019]; área selvática [porcentaje del área

de tierra] 26,2% [2020]; acceso a la electricidad [porcentaje de población] 54,7% [2020]; extracción anual de agua dulce, [porcentaje de recursos internos] 4% [2018]; producción de electricidad a partir de fuentes renovables, excluida la hidroeléctrica [porcentaje del total] 0,5% [2015]; y personas que utilizan servicios de saneamiento gestionados de forma segura [(porcentaje de la población) 26% (2020)]¹⁹³, sus niveles son menores a los países en desarrollo y mucho menos al promedio de los países que conforman la OCDE.

Ciertamente que la «gran empresa de avanzada tecnología y desarrollo científico» se encuentra a la vanguardia de este proceso de acelerado cambio. Estos casos de innovación pueden estar materializándose en la cotidianeidad de las personas, utilizando tecnologías para el riego en áreas verdes, parcelas y campos agrícolas que consumen menos agua y electricidad¹⁹⁴, o biofactorías que reintegran 503.079.941 de metros cúbicos [en el 2019] de agua tratada al medio natural y canales de regadío, correspondiendo al 90% del agua que consume Santiago¹⁹⁵, o bien perfeccionando la eficiencia energética a mayor escala, como lo está realizando la empresa SALMAG en la producción de sales en combinación con la energía solar para estabilizar caminos públicos y supresión de polvo en los caminos mineros y agrícolas¹⁹⁶.

También hay casos en los que como la activista Greta Tumberg denunció en busca del apelativo «verde» para propagandear formas productivas de menor contaminación y, a su vez, una forma de «la-

191 Véase Columna de Opinión: Presidencia COP25 tareas por cumplir. El Mercurio. 05.01.2020.

192 Véase COP: Gobierno no quedó satisfecho con resultados. La Tercera. 16.12.2019.

193 Grupo Banco Mundial. (2022). Datos. Obtenido de Países menos desarrollados: clasificación de las Naciones Unidas:

194 Véase Ediciones Especiales: Sistemas de riego modernos prometen hasta el 90% de eficiencia en la gestión del recurso hídrico. El Mercurio. Pág. 4. 22.04.2022.

195 Véase Economía y Negocios: Biofactorías de Aguas Andinas, una opción real y sustentable para enfrentar la escasez hídrica. El Mercurio. Pág. B4. 05.06.2020.

196 Véase Ediciones Especiales: SALMAG: Productos desarrollados para contribuir a la economía circular de los clientes. El Mercurio. Pág. 5. 18.03.2020.

var la imagen» en esta materia. Asimismo existe un mundo extenso de empresas medianas y pequeñas que difícilmente pueden ir adoptando aquellos cambios tecnológicos que suponen inversiones de alto coste y que se encuentran aún en un contexto de procesos productivos caros, pero podrán adaptarse en la medida que el avance tecnológico y científico reduzca los costos productivos de las nuevas y mejores tecnologías.

Todo lo anterior, ocurre en el campo de la producción de energías renovables no convencionales y nuevas formas de movilidad y reducción de emisiones de carbono. Ejemplo concreto es la producción de vehículos eléctricos, como lo ha planteado el «desafío de Toyota 2050» cuyo objetivo es reducir el impacto de su huella de carbono en su cadena de producción, mediante:

- i.** la reducción en el 90% de las emisiones de dióxido de carbono a comparación del año 2010;
- ii.** eliminar las emisiones de este agente contaminante en el ciclo de vida del vehículo [desde su fabricación, distribución y transporte hasta el punto de venta];
- iii.** eliminar las emisiones de carbono en sus centro de producción;
- iv.** usar eficientemente el agua, reutilizando aguas lluvias y tratamiento de purificación de vertidos;
- v.** fomentar el desarrollo tecnológico que favorezcan el reciclaje y permitan su reutilización y recuperación de vehículos [85% de piezas recuperadas, 84,3% de piezas recicladas y 4.000 toneladas de residuos gestionados]; y
- vi.** involucrar a la sociedad para la contribución de un planeta responsable con el medioambiente y la naturaleza¹⁹⁷.

197 Véase Ediciones Especiales: Toyota se desafía a reducir la huella de carbono de cara al 2050. El Mercurio, pág. 5. 04.04.2022.

A su vez, se están realizando los mayores esfuerzos de inversión en las plantas de producción energéticas eólicas, solares y mareomotrices [como el caso Valhalla]¹⁹⁸; en la recuperación de las aguas servidas y/o grises para el consumo per cápita e incrementar la cobertura del tratamiento de estas para minimizar el consumo de energía y aumentar el volumen de agua potable¹⁹⁹; en los nuevos diseños de viviendas, la corrección de externalidades negativas²⁰⁰ y el impulso y redefinición de los espacios públicos²⁰¹; mejorar el equipamiento y operación de nuestros sistemas de transporte masivos, como el de movilidad sustentable en eventos y/o circunstancias de crisis²⁰², entre otros. Lo expuesto, va acompañado de un mercado de consumidores de mayor eficiencia tecnológica ambiental y que en sus conductas vaya valorando un estilo y calidad de vida compatible con una perspectiva medioambiental de mayor nivel.

El punto fundamental es que estos «cambios productivos» en los estilos de desarrollo suponen una asociatividad público-privada de

198 Valhalla es una empresa chilena fundada en 2011, cuyo objetivo es buscar soluciones innovadoras para resolver el problema energético. Sus dos principales proyectos, son: Espejo de Tarapacá, una central hidráulica de bombeo de 300 MW que opera con agua de mar al sur de Iquique, con un sistema de almacenamiento de electricidad que permitirá utilizar fuentes renovables a un bajo costo, similar a la energía solar, y la otra, Cielos de Tarapacá, una planta solar fotovoltaica de 600 MW-AC, con 1.650 hectáreas ubicado en la localidad de Pintados. Ambos proyectos [Espejo y Cielo de Tarapacá] dará origen a un sistema de producción energética solar de 24 horas en los 7 días de la semana, siendo una competencia directa a las centrales termoeléctricas. Véase más en: <http://valhalla.cl/es>

199 Molinos, M., Favio, E., Vargas, I., y Josefina, H. (2018). Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS).

200 Por ejemplo, el incremento exponencial del desarrollo inmobiliario y la baja calidad en la habitabilidad, el déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda en el país, la especulación del suelo, la verticalización de las edificaciones y su gentrificación entre otros. Véase la Revista Invi de la Universidad de Chile sobre estudios de estos fenómenos: <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/index>

201 Carolina, R., Marshall, C., Lamarca, C., y Artal, P. (2021). CEDEUS | Documentos para Políticas Públicas: Línea Acceso y Movilidad.

202 Vecchio, G., Mora, R., y Tiznado-Aitken, I. (2021). CEDEUS | Documentos para Política Pública: Línea Acceso y Movilidad.

otra calidad, intensidad y precisión. Parece obvio que las políticas públicas para la diversificación energética importarán nuevas regulaciones, tanto en el control de emisiones y en la superación del carbón y el diésel, como también, en la elaboración de incentivos fuertes [tributarios esencialmente] para el fomento de estas nuevas formas productivas y la penalización «de las antiguas».

Lo tratado anteriormente supone una «fina y estrecha coordinación y colaboración» entre la inversión pública y la privada, en definitiva, un trabajo conjunto de nivel superior al esquema tradicional. Esto que es válido a nivel nacional, lo es más aún en vida de cada una de sus regiones y localidades. De allí que el «encuentro público-privado» sea vital para una descentralización eficiente y eficaz. En otras palabras, ampliar el «ámbito productivo» sugiere la idea que la descentralización respalde la asociatividad entre los gobiernos subnacionales con las empresas privadas *«lo que implicaría acceso a nuevos recursos y comprometerse más a fondo con el emprendimiento*

local»,²⁰³ para que los diferentes territorios puedan crecer y desarrollarse de manera equitativa y armónicamente entre la población y el medio ambiente.

Las modificaciones de los estilos de desarrollo deben darse en toda línea, sea esto en materia de combustibles, energía y aguas, en el uso hiper cuidadoso de los ecosistemas naturales, en el repoblamiento natural, en las sinergias con otras actividades, en condiciones laborales superiores y en capacidades mayores para enfrentar contingencias desastrosas.

De algún modo es posible tomar algunas categorías específicas en las que deben hacerse visibles las modificaciones esenciales a estos estilos, como el agua, la energía, el desarrollo ambientalmente sustentable y la capacidad de prevención y tratamiento de desastres.

203 Galilea Ocón, S. (2021). LA DESCENTRALIZACIÓN EN TIEMPOS DE CRISIS. Estado, Gobierno y Gestión Pública, (35), pp. 13-.

La cuestión estratégica del agua.

El agua es de los recursos más esenciales para la humanidad y sus diferentes alternativas de desarrollo. Es más, la disponibilidad, su calidad y oportunidad a este recurso han estado tras muchos de los logros más señeros del desarrollo de las diversas sociedades del mundo.

Como en tiempos muy escasos y críticos como los actuales, el acceso, la calidad y el servicio del agua se ha convertido en una limitante fundamental para el desarrollo. La escasez mundial y generalizada en todos los continentes, se ha constituido en una constante muy difícil de modificar. En primer lugar, porque el calentamiento climático ha ejercido una poderosa influencia en la disminución de los cursos y fuentes de aguas superficiales provocando un riesgo para su buen estado ecológico²⁰⁴, en la disminución drástica de sus fuentes del subsuelo, en la disminución notable de las «masas de hielo» de nuestras montañas y en general de toda fuente de agua. Existe una crisis de disponibilidad del recurso hídrico que es persistente y estructural.

204 Chávez-Jiménez, A., y González-Zeas, D. (2015). El impacto de los caudales medioambientales en la satisfacción de la demanda de agua bajo escenarios de cambio climático. *RIBAGUA - Revista Iberoamericana del Agua*, 2, 3-13

La disminución de las fuentes de abastecimiento de agua no se resuelve necesariamente con alternativas de fuentes ni con nuevas tecnologías de tratamiento. Hay estructuralmente «menos agua disponible» para el desarrollo productivo, para el agua de consumo humano y para el imprescindible riego agrícola, cuya estimación para producir alimentos se necesita de 3.000 a 5.000 litros de agua²⁰⁵. Esta pérdida neta del agua obliga a pensar y generar formas productivas y tecnologías alternativas, para evitar el sobreconsumo del recurso partiendo por la disminución y no derroche del vital elemento, por el uso de tecnologías productivas más ahorrrativas en volúmenes y calidades de agua y a una disminución de costes importante.

Las «nuevas formas de abastecimiento» del agua parecen ir abandonando los deshielos cordilleranos como las fuentes del subsuelo y las aguas superficiales. Ninguna de esas modalidades tradicionales es suficiente en cantidad, calidad y accesibilidad. Por ello, es necesario abrirse derechamente al uso del agua oceánica. Esta alterna-

205 Fundación Escenarios Hídricos 2030; (2018). Radiografía del agua recha y Riesgo Hídrico en Chile.

tiva tecnológica tiene enormes facilidades de disponibilidad y hasta donde se maneja de calidad, a pesar de la acidificación creciente de los océanos y su limpieza costera crecientemente amenazada por desechos y procesos industriales con amplios desechos. Existe un volumen enorme [podríamos decir infinito, en su sentido terrenal] de agua oceánica disponible. Sin embargo, los costos actuales del tratamiento científico y tecnológico son todavía muy considerables. Los procedimientos utilizados, habitualmente osmosis inversa, importan tratamientos dificultosos para volúmenes cuantiosos. Hay de paso, un costo energético significativo, y la viabilidad del tratamiento del agua oceánica depende mucho de obtener fuentes eólicas o solares energéticas de bajo coste. Solo en la medida que se hayan mostrado fehacientemente alternativas tecnológicas de costos decrecientes y de alto impacto, esta posibilidad estará abierta a la innovación a gran escala. Ese es el desafío chileno precisamente.

También la «producción de agua oceánica» lleva a algunas consideraciones ambientales no menores. Existe un volumen muy importante de «masa oceánica» que se está removiendo, como es el caso de la península antártica, que entre los periodos 2000-2020 vivió 21 eventos²⁰⁶ de desprendimientos de sus hielos derivados en el mar y, por otra parte, el tratamiento para la producción de un agua adecuada para su consumo, la producción industrial o el riego, requerirán una «limpieza salina» a gran escala. Los desechos salinos, en gran volumen, no pueden quedar depositados en las costas, a riesgo de provocar efectos sobre la producción pesquera y otros desequilibrios químicos y de temperatura oceánica. Se hace necesario establecer un «desplazamiento» a zonas oceánicas interiores a un costo elevado aún.

206 Véase Vida, Ciencia y Tecnología | Península Antártica: El clima extremo es responsable del 60% de los desprendimientos de hielo. El Mercurio. Pág. 8.15.04.2022.

Por otra parte, habrá distritos con procedimientos en la producción de agua para la minería, la industria, el riego y la bebida para la gente, en ese orden de «dificultad y costo tecnológico», se esperaría que existiera la posibilidad de habilitar procesos de producción mixta en el uso del elemento.

La «opción oceánica» es por lejos la más adecuada para Chile, dotado de extensas costas, buenos regímenes de vientos y de carga solar para la energía, además de instalaciones costeras portuarias adecuadas. Incluso, el desafío chileno es «dotar de agua oceánica» al conjunto del espacio nacional y particularmente desde Arica a Puerto Montt. Cada ciertos tramos [km] debiera haber una «planta oceánica» de alta producción y estándar tecnológico creciente. Muchos de nuestros valles tendrán una seguridad hídrica que los convertiría en vergeles de primer nivel, del modo en que Chironta y Azapa abastecerán los valles del extremo Norte. Los efectos en productividad agropecuaria serían enormes en la producción minera, generando equilibrios de costos y en el agua de consumo para las personas habría seguridad estructural de abastecimiento.

En cuanto a inversión en recurso hídrico, esto es de suma prioridad. Por ejemplo, la pandemia del SARS CoV-2 [Covid-19], dejó en manifiesto la amplificación de las desigualdades entre los diferentes países del mundo, en específico Latinoamérica y, donde Chile no fue la excepción. Las medidas que adoptó la autoridad sanitaria [MINSAL] del uso obligatorio de mascarilla, ventilación en lugares cerrados, cuarentenas, control de afloramientos y el lavado constante de manos, si bien sirvió como efecto de corto y mediano plazo para controlar la disipación del virus en la población, como efecto colateral generó una especie de «inequidad social básica» en cuanto al acceso y distribución del agua. En consecuencia, a raíz de los efectos económicos negativos por este fenómeno sanitario, en Chile aumentó en un 74% [últimos tres años] los asentamientos huma-

nos irregulares, conocidos comúnmente como campamentos. En dichos asentamientos «[...] el 93% de estas familias accede al agua potable de forma irregular o no tiene acceso»²⁰⁷. Es una realidad cruel y fría, teniendo en conocimiento el déficit en viviendas más la crisis hídrica, cuyos casos debiesen ser reconocidos como derechos esenciales para el desarrollo humano.

Como medida concreta a este último caso, la Región Metropolitana ya ha manifestado tácitamente el «racionamiento del agua» en todas sus comunas, haciendo un llamando a un «acto de conciencia y corresponsabilidad social» para frenar la escasez hídrica. Así, los desafíos de nuevas tecnologías y comportamiento resiliente se ponen en marcha como lo hace la ciudad de Antofagasta²⁰⁸.

Una gran inversión se destinará en el Embalse Chironta, un Valle en la comuna de Arica, cuya inversión se estima que sobrepasará los \$100 mil millones y tendrá condiciones de riego para 515 predios en 2.300 hectáreas agrícolas²⁰⁹. Esta infraestructura que ya supera el 94% de avance, será una presa de 90 metros de alto, 274 metros de ancho y 10 metros de profundidad, cuyo objetivo es contener agua del río Lluta y en los meses correspondientes a lluvias estivales [entre diciembre y marzo]²¹⁰.

Una tendencia a destacar es lo que ha generado Alto Cumbres en su concepto de «paisajismo sustentable en proyectos inmobiliarios», donde el objetivo es conservar el equilibrio ecosistémico y generar

207 Véase Nacional: Una de cada 10 familias no puede acceder a una vivienda. pág. 40. La Tercera. 23.04.2022

208 Véase Opinión: Racionamiento de agua en Santiago. El Mercurio. 15.04.2022.

209 Véase Embalse Chironta, en el valle agrícola ubicado más al norte del país: Principal obra pública en casi medio siglo en Arica alista el término de su construcción. pág. C15. El Mercurio. 15.05.2022.

210 Ídem.

un ahorro en el consumo de agua, implementando jardines sustentables en sus nuevos proyectos residenciales, logrando áreas más verdes, menor costo de mantenimiento [reflejado en gastos comunes] y menor consumo de agua²¹¹.

Finalmente, en el sector de la minería también están realizando mayores esfuerzos para utilizar de forma más eficiente el recurso hídrico. Es el caso de ENAMI que se abastece con 100% de energía renovable y que dentro de sus planes de mejoramiento está la recuperación de aguas que permitan alcanzar niveles del 70%²¹² y lograr un menor consumo de este recurso .

Nadie sostendría que es sencillo. Pueden establecerse en la práctica distintas formas empresariales, y en estas mismas notas se plantean proyectos de producción públicas, privadas y de asociación público-privadas. Las seguridades de emplazamiento de la producción son altas y es posible establecer un equilibrio de financiamiento de estas iniciativas, especialmente si se capta el avance tecnológico y científico mundial en estas áreas.

Los empresarios tienen un desafío de enorme urgencia y magnitud en cuanto al recurso hídrico. En esta instancia, la producción oceánica, la que actualmente solo han enfrentado actividades mineras exportadoras con sólidas «espaldas» o, que excepcionalmente ha llevado a cabo la acción pública directa recientemente en el entorno de Caldera, se han materializado algunas «ideas de proyectos» de modo preliminar [anteproyectos y proyectos] que siguen siendo complejos y pendientes de la evolución y cooperación tecnológica. Por esa razón, es posible que sea la asociación público-privada, a través de concesio-

211 Véase Ediciones Especiales: Es tendencia: Paisajismo sustentable en proyectos inmobiliarios. pág. 2. El Mercurio. 22.04.2022.

212 Véase Sostenibilidad y Negocios: Avances y desafíos de la minería en su camino hacia la sostenibilidad. El Mercurio. 09.0.6.2022

nes, con regulaciones de precios y tarifas diferenciadas por actividad, la forma en que se puede organizar este desafío.

No es menor el rol que los nacientes y reforzados gobiernos regionales puedan llevar a cabo en esta materia tan vital. Ya sea mediante cofinanciamiento con otras agencias públicas y distintas formas de asociación con agentes privados. El desafío está «a la mano» y se trata de llegar bien en el mediano plazo.

Finalmente, hay que seguir insistiendo en la reducción del uso del agua minera, industrial y hasta domiciliaria. Habrán de desarrollarse muchos esfuerzos de ahorro sistemático del agua. Esta disciplina del consumo será esencial en los difíciles tiempos que vivimos y deberá tener expresión en múltiples procesos económicos, en las mejoras tecnológicas del riego y en muchas optimizaciones productivas.



Construcción del Embalse de Chironta Entra en su Fase Final con un 96 % de Avance. Fuente: Arica al día

La problemática en las fuentes de energía eólica y solar.

Durante décadas los ingenieros fuimos formados en nuestra riqueza de energía hidráulica. Muchas generaciones formadas por el profesor Francisco Javier Domínguez, se instruyeron en ingenieros civiles hidráulicos que dieron lugar a la ENDESA y los grandes esfuerzos estatales energéticos de los años 40. Las extraordinarias «caídas de agua» de nuestra geografía nos habrían de proveer de energía limpia y eventualmente asequibles. Al mismo tiempo, en esa potencia- lidad descansaba nuestra capacidad estructural de riego agrícola, el abastecimiento de agua para la naciente y diversificada industria y hasta el agua potable para la población.

Tendríamos que ser capaces de «embalsar y represar» la mayor cantidad de nieve cordillerana e incluso debíamos intentar captar aguas lluvias antes que descendieran rápidamente al océano. Ese era nuestro dilema y nuestra problemática.

Con el cambio climático tenemos una desertificación creciente -de norte a sur, sistemáticamente- en nuestro territorio, ha disminuido y se ha irregularizado el régimen de lluvias, disminuyan drástica-

mente los deshielos cordilleranos, los torrentes de agua son menos poderosos y, por lo tanto, la energía hidroeléctrica vive momentos muy difíciles. Cabe destacar, que muchos de los proyectos de «gran tamaño», como ocurrió en las proyectadas centrales de la región de Aysén, han encontrado frontal oposición ecológica, en la medida que contemplaban inundaciones significativas y otras alteraciones claves en ecosistemas de especial fragilidad.

En consecuencia, se constata esta disminución relativa de «nuestra energía limpia» y circunstancialmente se toleran centrales de pasada como excepciones. La mayoría de las veces, Chile ha tenido que adoptar en los últimos treinta años una creciente carbonización y dependencia del diésel para instalar termoeléctricas. Los efectos en la emisión de GEI son enormes y la dependencia petrolera otro tanto. Hoy en día, pocos ponen en duda si Chile podrá terminar en el entorno del 2030 las centrales termoeléctricas. En la práctica, se trata de unidades que habitualmente en el centro de despacho de carga se programan más bien como reemplazos, pero la historia real nos muestra que siguen operando y emitiendo en un número

y en una proporción aún muy significativa. Esperemos que sigan la senda de la generadora Bocamina II de Enel Generación Chile S.A., que ya inició su proceso de cierre²¹³.

Entre las restricciones hidroeléctricas de gran escala y su pérdida efectiva de potencial económico y las drásticas restricciones a las termoeléctricas, Chile ha dado un «giro estratégico» en pos de las denominadas energías renovables no convencionales [ERNC], con énfasis en las unidades eólicas y las solares. Es más, en la última década se trata de uno de los efectos más notables para una diversificación energética que esté acorde con los principios fundamentales de los nuevos estilos de desarrollo.

Chile tiene en abundancia energía solar y no solamente en el Norte Grande y Chico. En la práctica, desde el extremo norte hasta más o menos la cuenca del Maule, el país dispone de energía solar gran parte de los días del año, del modo que dichas instalaciones sean de plantas fotovoltaicas significativas como de modalidades de aplicación a niveles micro y hasta familiares, que hasta ahora están plenamente disponibles. Las cargas energéticas son de gran significación y aceleradamente -para los tiempos energéticos nacionales- constatamos una gran cantidad de plantas solares para las actividades estratégicas mineras, para el fortalecimiento del sistema energético en determinados territorios y ciudades y, para el conjunto de las necesidades productivas industriales y consumos domiciliarios.

En la zona cercana a Antofagasta se inauguró hace poco una «macro planta» solar de gran envergadura, destinada a la gran minería del cobre. Perfectamente es posible que esas unidades se multipliquen hasta por cinco, antes del final de esta década. Las

formulaciones de la administración Piñera y reforzadamente en la administración Boric, la prioridad de reemplazar lo termoeléctrico por las nuevas energías, debiera completarse hacia 2030. Es decir, en un breve lapso de tiempo, Chile podría alcanzar una diversificación energética con amplia proporción de energías limpias y haber cerrado la dependencia energética carbonífera. Un enorme «espaldarazo» a los nuevos desarrollos, que adicionalmente, se ha afianzado como «una política de Estado», teniendo traducciones efectivas en rebajas proyectadas del costo energético para las actividades productivas y las familias. Un Acuerdo de Estado donde «todos los actores son benefactores».

Siguiendo en la línea de la energía, cabe señalar que en este sector se libere uno de los procesos más importantes para el país y para el planeta en cuestión de crecimiento y desarrollo sostenible. Para el año 2020, en Chile, ya se había establecido el Plan «Energía Zero Carbón», cuya estimación significaría ahorros netos entre US\$31.500 millones y US\$46.300 millones durante el período 2020-2050²¹⁴, dependiendo claramente de la estrategia de descarbonización que efectúe el país. Esta inversión proyecta al hidrógeno verde [H2V] como un nuevo polo de desarrollo y progreso para Chile. Es tanto el impulso de este elemento, que el Ministerio de Energía y la CORFO lanzaron una convocatoria para desarrollar proyectos en Chile, donde postularon empresas nacionales y extranjeras, requiriendo un proyecto de producción mayor a 10MW de [H2V], destinando recursos por un máximo de US\$ 30 millones a uno o más proyectos²¹⁵. Un caso concreto de esta práctica es la firma francesa Engie, que aceleró la salida de tres centrales termoeléctricas e inició una estrategia para desarro-

213 Comisión Nacional de Energía. (2022). CNE posterga fecha de retiro de servicio de Bocamina II. Obtenido de <https://www.cne.cl/prensa/prensa-2022/04-mayo-2022/cne-posterga-fecha-de-retiro-de-servicio-de-bocamina-ii/>

214 Véase Ediciones Especiales: Plan “Energía Zero carbón”: Sigue el avance para alcanzar la Descarbonización al 2040. El Mercurio, pág. 1. 18.03.2020.

215 Véase Economía y Negocios: Lanza convocatoria para Proyectos de Hidrógeno. El Mercurio.22.04.2021.

llar 2.000 MW en proyectos renovables, un piloto en materia de H2V e inversiones por concepto de US\$1.500 millones²¹⁶.

Ciertamente se debe reconocer que estamos aun en el nivel internacional, pendientes de mejoras científicas y tecnológicas que permitan ahorros muy superiores en la producción energética fotovoltaica. Debemos acompañar activamente estos esfuerzos de desarrollo y cooperación tecnológica internacional y monitorear la experiencia de países que avanzan decididamente, a pesar de no disponer de las «condiciones solares» chilenas. Existe una exigencia mundial para descarbonizar y están en los compromisos ambientales [NDC] recientemente reiterados en Glasgow, al tiempo de una mayor y más generalizada convivencia ambiental climática. Si efectivamente se van generando estas «reducciones relativas de costes», es posible que el país avance todavía más decididamente en energía solar con un uso muy generalizado.

Las condicionantes ambientales que suelen considerarse como restricciones en la materia, tienen que ver con las grandes extensiones necesarias -donde el desierto suele proveer espacios adecuados-, que en general el propio Ministerio de Bienes Nacionales ha identificado. Pueden producirse algunas alteraciones en los entornos, requiriendo una buena conectividad vial, estar ubicado funcional y eficientemente respecto de las unidades de captación y distribución y generar las mínimas alteraciones paisajísticas y de especies propias en los territorios de instalación.

Lo que pasa con la energía eólica es conceptualmente parecido. La existencia en muchas zonas costeras de Chile -y aun no estrictamente costeras- de regímenes de vientos sistemáticos, fuertes y constan-

tes, dota de capacidades de producción energética a muchas zonas del país, estructuralmente de norte a extremo sur, con énfasis en el área sur austral. Una Isla como la de Chiloé, siempre está sub-abastecida de energía y con un servicio habitualmente deficiente, que en condiciones mejores estadios de desarrollo podría en breve abastecerse y hasta exportar energía con sus grandes capacidades eólicas.

Tenemos ya una buena cantidad de plantas eólicas instaladas en Chile, aunque también estemos con la restricción del avance «tecnológico internacional» que nos permitan una reducción sistemática de costos productivos en un futuro cercano. Existe una cantidad de empresas y consorcios [habitualmente con un componente internacional destacado] que nos permite aspirar también a «una multiplicación por cinco» respecto de las unidades actuales y a una velocidad que sea coincidente con el «apagón termoeléctrico».

Es evidente que lo anterior requiere un desplazamiento a lo largo -y eventualmente ancho- en nuestro territorio, en numerosas unidades que sean capaces de abastecer adecuadamente la interconexión eléctrica nacional -ahora unificada-, y dotar de seguridades energéticas estratégicas a cada una de las regiones de Chile. Para ello se requiere el concurso cada vez más decidido del empresariado nacional y regional, como promotores, actores y eventualmente concesionarios de las empresas y consorcios energéticos eólicos que surgirán.

Como en el caso solar, también en lo eólico es posible proyectar una reducción severa de costes de la producción en el mediano plazo, con las consecuencias evidentes hacia las actividades productivas más requeridas de energía y hacia el conjunto de la población. Un Chile efectivamente dotado de una energía mayoritariamente solar y eólica será necesariamente un mejor país para los desafíos de los nuevos desarrollos, a costos más razonables, con seguridad de su-

216 Véase Economía y Negocios: Engie: “Esta es la demostración que la transición a cero carbono es algo real, no son fake news”. El Mercurio. 29.04.2021.



Punta Arenas: la capital del hidrógeno verde. Fuente: La Tercera

ministro y calidades energéticas muy superiores, además de escasas emisiones de agentes contaminantes.

Esto mismo ha ido haciendo aparecer la idea del hidrógeno verde como combustible del futuro, para lo que el país también estaría dotado de «ventajas comparativas» suficientemente solidas en el mediano plazo. El proceso de electrolisis [separación de las moléculas del agua para aislar el hidrógeno y constituirlo en un combustible efectivo y trasportable], implicaría una revolución energética en toda línea. Muchos de nuestros medios de transporte [prácticamente la totalidad] podrían ser energizados con H₂V y la demanda mundial por este combustible del futuro sería de enorme importancia y envergadura. Nuestra posición geográfica, las plantas productivas de este combustible y nuestra capacidad portuaria y de interrelación comercial en el mundo, nos podrían transformar en un Chile distinto en forma y fondo en 20 años.

Esta enorme apuesta implica un concurso privado mucho más activo y probablemente en cooperación con el Estado y las consiguientes políticas públicas como con privados internacionales con las respectivas capacidades científicas y tecnológicas.

Nuestra ventaja chilena radica en que seamos capaces de suministrar la energía clave en el proceso productivo del hidrógeno, con modalidad eólica y solar. A la actual altura del proceso tecnológico en plena expansión, las ventajas del costo energético, el desarrollo costero y la posibilidad de participar bien en el comercio internacional se han de transformar en las grandes ventanas de oportunidad del país.

Las características del desarrollo ambiental sustentable.

La dimensión medio ambiental del desarrollo futuro en el mundo nadie la discute. Es probable que sea esta la diferencia vital que distinga a los países más afortunados de los que permanezcan en su mediocridad. Ello implica «producir con sentido ambiental», lo que es esencialmente distinto a «lo que se hace parecer», o «denominarse verde con facilidad». Tenemos ya varios ejemplos de «minería verde» u otras producciones supuestamente sostenibles, que son más un efecto propagandístico que una acción real que se expresa en la superior calidad de los bienes producidos y en la minimización de sus efectos negativos sobre los ecosistemas naturales.

Cuando un grupo de investigadores y estudiosos del Medio Ambiente latinoamericano, coordinados por Nicolo Gligo Viel, escribieron recientemente su texto «La Tragedia Ambiental de América Latina» [mencionado anteriormente] para CEPAL, establecieron un diagnóstico lapidario. Nuestra actividades productivas han sido predominantemente extractivistas, el uso extremadamente inadecuado del agua y los ecosistemas naturales asociados, como nuestra gran riqueza regional, se encuentran en una situación lamentable. No es un «mero reportaje» [sin descalificar la gran labor de profesionales que intentan visibilizar esta problemática], sino la opinión fundada de

científicos de relevancia, que han ido efectuando sus contribuciones a lo largo de los últimos 50 años en la región.

Así seguimos con los ocho informes sobre la situación del Medio Ambiente en Chile, que ha publicado cada tres años el Centro de Análisis de Políticas Públicas [CAPP] de la actual Facultad de Gobierno de la Universidad de Chile, cuyo fundado diagnóstico muestra una evolución dramática y eventualmente irreversible en una gran cantidad de aspectos fundamentales. De modo que las «nuevas formas de desarrollo» propiciadas por la propia CEPAL, como esta publicación reseñada, implican «alteraciones profundas», diríamos directamente transformaciones severas en gran parte de los procesos productivos.

Es un desafío latente, algo que la humanidad y la región latinoamericana no ha enfrentado en el pasado anterior ni reciente. Nuevas formas de consumo, nuevas formas de alimentación, respeto irrestricto a los ecosistemas naturales, usos energéticos eficientes como los eólicos y los solares, una agricultura de «nueva estirpe», una «renovación verde» en sus sentidos verdaderos y amplios.

Ello implica alterar muchas de las «lógicas de la acumulación productiva tradicional» para superar marcos de riesgos evidentes para nuestro bienestar y el entorno²¹⁷, nuevas inversiones cualitativamente superiores a las del pasado con un respeto natural reverencial y auténtico, y nuevas formas de organización productiva. También se requiere que el financiamiento este en función de las nuevas producciones y no al revés. Que se provean los medios privados y las políticas públicas para endilgar al planeta en otra dirección. El Secretario General de Naciones Unidas, António Guterres lo ha dicho expresa y reiteradamente con claridad meridiana en la COP26 en Glasgow, disponemos tan solo de esta década [hasta el 2030] para la acción decidida y transformadora; de no ser así, el planeta «dejará de ser tal como es hoy», con el anticipo que ya existen variaciones irreversibles en curso.

Aunque sea muy difícil, extremadamente difícil, a decir verdad, este es un «llamado al optimismo», a que el planeta pueda salvar muchas de sus formas de vida. Que es posible disminuir y comenzar la reversa del proceso de desertificación, que se detengan las formas de sobreexplotación y explotación de ecosistemas naturales muy relevantes y de enorme fragilidad.

Estas características en abierta oposición a la que muestran la mayoría de los sectores productivos, en una dinámica fuertemente extractivista y poco ajustada a los equilibrios de los ecosistemas, las mayorías sociales y sus calidades de vida, implicarán afrontar «modificaciones estructurales» en las dinámicas y las formas productivas. Del mismo modo, estos cambios drásticos deberán enraizarse en el comercio y el intercambio internacional, cada vez más ajustado a normas cualitativas de calidad superior. El desarrollo de las actividades productivas está forzado a transitar por un sendero de energías renovables, de reequilibrios ecosistémicos, de ahorro notable del recurso hídrico y del incremento imprescin-

dible de la biodiversidad que ha caracterizado al planeta.

Lo anterior abre un extenso campo a la investigación científica y a aplicaciones tecnológicas nuevas, que den cuenta de la magnitud del «cambio solicitado». Resulta evidente que estas modificaciones y ajustes sociales requerirán más democracia como sistema político, más expresión de los intereses y la posibilidad de construir acuerdos y de una necesaria pacificación mundial. Nada hace que podamos ser particularmente optimistas al respecto, salvo que las dificultades humanas y productivas comienzan a expresarse de modo cada vez más nítida y el «estado actual de las cosas» no es de utilidad para la humanidad como conjunto.

El empresariado, en su versión más original y genuina, la de la innovación y el cambio permanente, las ideas de la superación, el aprovechamiento científico y tecnológico, la capacidad asociativa entre sí y con el Estado a través de diferentes modalidades compartidas, está llamado a jugar un rol esencial en estos «nuevos estados del desarrollo humano».

En los ámbitos propiamente territoriales, sean regionales o locales, los empresarios deben constituirse en factor clave del desarrollo futuro. Desde hace décadas, en Chile, el empresariado regional ha tenido raíces propias y ha buscado la innovación asociativa; en ocasiones, ha sido ahogado por espíritus empresariales centralistas, estrechos e individualistas, pero sobre todo en dinámicas de crisis prolongadas y severas, ha mostrado temple y capacidad de respuesta. Eso es lo que exige el tiempo actual en Chile.

Los avances en la institucionalidad descentralizadora son un acicate en dicha perspectiva. Es más, ya se están generando ideas y disposiciones constitucionales que permiten hasta la creación pública de empresas, pasando por la entera conveniencia de asociaciones público-privadas. Es un tiempo de innovación y de cambio. Un tiempo de respuestas novedosas y sentido del riesgo.

217 Beck, U. (1986). Segunda Parte Individualización de la desigualdad social: la destradicionalización de las formas de vida de la sociedad industrial. En *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad* (págs. 95-191).



COP26 Fuente: REUTERS / Yves Herman

Los empresarios y sus capacidades de prevención y acción frente a desastres socio-naturales.

Como ha sido planteado en publicaciones anteriores, los riesgos de desastres naturales o más bien socio-naturales como se les identifica hoy en día, están fuertemente asociados al cambio climático y se han acentuado de un modo incesante, apreciable y cierto en muchos ámbitos de la vida natural, económica y social.

Las últimas dos décadas han mostrado un calentamiento sistemático en la temperatura superficial de la Tierra, contribuyendo ello decisivamente a unas abruptas y complejas modificaciones climáticas, a transformar «las estaciones», los ciclos y modalidades de las lluvias, las capacidades de almacenamiento de nieve en las montañas y disminuir las corrientes sostenidas de aguas en los ríos. La naturaleza, en prácticamente la totalidad de los países del planeta Tierra, ha cambiado y lo ha hecho para mal. Se ha ido produciendo una acumulación creciente o difícil de contener de emisión de GEI y han acaecido desastres y catástrofes sin parangón anterior.

Las conferencias entorno a los efectos del cambio climático de las Naciones Unidas, inauguradas desde Río en 1992, han avanzado lentamente en la generación de consensos sobre una acción climá-

tica sostenida y eficiente. La catástrofe sanitaria del Coronavirus completó un ciclo terráqueo de consecuencias gravísimas, afectando los niveles de actividad, paralizando la acción económica, debilitando a la población, ocasionando millones de muertes y la desorientación y el desconcierto planetario. A la base explicativa hay, con alta probabilidad, un tipo de relación compleja entre flora, fauna y seres humanos.

Mientras tanto, observamos muchas zonas de gravísimas inundaciones, de deslizamientos y socavones, de marejadas extremas, de temperaturas insoportables, de bruscos y erráticos comportamientos del clima, que han afectado de modo cada vez más sorpresivo pero generalizado a los países del planeta. Ciertamente, esto es mucho más grave en realidades nacionales y regionales con grandes precariedades y desigualdades; no obstante, los desastres socio-naturales están afectando al conjunto de los países, incluidos los más desarrollados. Las capacidades de respuestas de las infraestructuras, de la salud pública, del desplazamiento de masas de familias, hacen insuficientes muchas acciones reparatorias. Así las crisis tienden a tener efectos acumulativos y/o superpuestos.

No menos importante es la relación que los nuevos enfoques, paradigmas o modelos de desarrollo deben contemplar para la prevención de riesgos de desastres y que estos, a su vez, conllevan efectos directos a nivel global y local.

Como se mencionó en el capítulo III de este libro, Chile firmó el acuerdo del Marco de Acción de Hyogo, hace 17 años y ratificó el Marco de Sendai [2015-2030] para la Reducción del Riesgo de Desastres en Japón, cuyo objetivo de acuerdo es:

*La reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países*²¹⁸.

En este acuerdo se establecen cuatro prioridades de suma relevancia donde los tomadores de decisión y los *policy makers*, deben encauzar las políticas públicas con enfoque territorial y gestión integral del riesgo. De las cuatro prioridades, tres se deben materializar sólidamente en esta perspectiva, puesto que la primera prioridad es «comprender el riesgo de desastres». La prioridad 2 «Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo», se relaciona en que las diferentes escalas o niveles puedan garantizar coherencia entre los marcos nacionales, locales e internacionales, sobre todo en las leyes, políticas y regulaciones y definan responsabilidades y atribuciones que permitan la colaboración entre agentes públicos y privados para adoptar medidas o acciones que aborden el riesgo de desastres. La prioridad 3 «Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia», dan cuenta que las inversiones públicas y privadas para prevenir y reducción del riesgo mediante medidas

estructurales (infraestructura) y no estructurales (instrumentos de planificación y gestión) son fundamentales para incrementar la resiliencia en múltiples dimensiones para las personas, comunidades, sus bienes y del medio ambiente. Esta prioridad, adicionalmente busca que las medidas contemplen aspectos innovativos y de creación del empleo, y que, además, permita salvar cientos de vidas, como disminuir pérdidas en reconstrucción y rehabilitación de infraestructura para los países.

En cuanto a la prioridad 4 «Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz, y “reconstruir mejor” en el ámbito de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción», se constituye en que las respuestas deben ser más eficaces y garantizar las capacidades necesarias para recuperar efectivamente el daño ocasionado. Esto significa que en las fases de recuperación, rehabilitación y reconstrucción deben estar preparadas desde antes a la catástrofe como mecanismo preventivo al evento. Adicionalmente, las mujeres y personas con discapacidad deben promover que las políticas y enfoques contemplen la equidad de género y que los accesos sean universales en estas etapas.

La evidencia internacional demuestra que el impacto de grandes desastres equivale a una pérdida de USD 520.000 millones en el consumo mundial y empujan a unos 26 millones de personas a la pobreza anualmente, superando estas cifras en estimaciones en hasta un 60%²¹⁹. A su vez, un estudio sobre riesgos globales, identificó los riesgos más severos a escala planetaria a lo largo del próximos 10 años, siendo los tres primeros puestos relacionados al medio am-

218 UNISDR. (2015). Oficina de las Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [UNISDR 2015-2030].

219 Banco Mundial, y GFDRR. (15 de noviembre de 2016). Los desastres naturales empujan a 26 millones de personas a la pobreza y provocan pérdidas por USD 520 000 millones al año, según un nuevo análisis del Banco Mundial. Obtenido de Los costos humanos y económicos se subestiman hasta en un 60%: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2016/11/14/natural-disasters-force-26-million-people-into-poverty-and-cost-520bn-in-losses-every-year-new-world-bank-analysis-finds>

biente [fracaso de la acción climática; clima extremo y pérdida de biodiversidad], en los puestos 4 al 6 están relacionados a material social [erosión de la cohesión social; crisis de medios de vida y enfermedades infecciosas]; en los puestos 7 y 8 nuevamente relacionados al medio ambiente [daño ambiental humano y recursos naturales críticos]. Finalmente, el puesto 9 tiene un impacto económico [crisis de deuda] y el puesto 10 relacionado a geopolítica [confrontación geoeconómica]²²⁰.

¿Por qué lo anterior lo debemos destacar? Precisamente porque Chile, es uno de los países a nivel mundial con mayor exposición a riesgos de desastres socio-naturales, desembolsando en las últimas dos décadas US\$ 200 millones en promedio al año²²¹ por estos fenómenos. En cifras, en las emergencias del año 2015 y 2016 por los aluviones del norte, incendios forestales, terremoto de Tarapacá [2014], terremoto de Coquimbo [2015], erupciones volcánicas [Calbuco y Villarrica], emergencias sanitarias y marea roja, sistemas frontales, entre otros eventos de menor o igual magnitud, originó un costo de \$195.781.523.503 [año 2015] referente a 2,52% de presupuesto en educación o 5,19% presupuesto en salud o \$79.915.235.363 [año 2016] referente al 0,88% de presupuesto en educación o 1,85% de presupuesto en salud²²² que pudieron destinarse a estas otras prioridades de la población.

Es por todo lo anterior, que el país debe movilizarse a espacios de asociatividad y colaboración entre el sector público y privado para generar condiciones óptimas en infraestructura resiliente y estra-

tegias y/o planes que contribuyan al crecimiento y al desarrollo sostenible de todos los territorios del país, ampliando y perfeccionando la legislación, las políticas públicas y la institucionalidad, como los marcos de responsabilidad y sus competencias. En esto último, Chile ha avanzado en perfeccionar la institución responsable en materia de catástrofes y desastres [la ONEMI], tomando las mejores prácticas de los eventos nacionales ocurridos, como de las conferencias, procesos de mejora e innovación a nivel internacional sobre la materia. De esta manera, se publica la Ley N°21.364, que crea el «Sistema y Servicio Nacional de prevención y Respuesta ante Desastres [SINAPRED y SENAPRED]», que refuerza, estandariza y armoniza a la ONEMI y al Servicio Nacional de Protección Civil (reemplazados), para enfocarse en la prevención del riesgo y en la territorialidad.

Cabe agregar que esta nueva institucionalidad contempla comités para la gestión del riesgo de desastres [GRD] en diferentes niveles [nacional, regional, provincial y comunal]; desarrolla instrumentos de gestión [política, planes para la RRD y planes sectoriales, además de mapas de amenaza y de riesgo], que sean consistentes, armónicos y sistemáticos entre ellos; y adicionalmente un sistema de alerta temprana, un sistema nacional de comunicaciones, perímetro de seguridad y sistema de información²²³.

La humanidad debe reaccionar frente a estas manifestaciones desastrosas cada vez más costosas, social y económicamente. Las bases productivas en muchos países se encuentran en «estado de crisis grave o hasta terminal». Se hace cada vez más difícil enfrentar las consecuencias de una lógica planetaria que ha perdido «su centro gravitacional» y «su dirección» política.

220 World Economic Forum. (2022). "Identify the most severe risks on a global scale over the World"

221 Véase Estudio del BID revela que Chile es el país que más gasta al año en emergencias en Latinoamérica. El Mostrador. 30.04.2014.

222 CITRID. (2017 de mayo de 2017). Programa de Reducción de Riesgos y Desastres.

223 ONEMI. (2022). Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Obtenido de Sinapred: <https://www.onemi.gov.cl/sinapred/>

Las respuestas, en consecuencia, deben ser cualitativamente nuevas, muy innovativas y con el mayor sentido de prevención posible. Lo que ocurre en un lugar puede próximamente repetirse en otros y por ello debemos aprender y sistematizar experiencias. La cooperación internacional y las Naciones Unidas están llamadas a jugar roles muy superiores a los que han tenido en décadas pasadas. El sentido de la primera debe ser superado con creces, en recursos, oportunidad y eficiencia.

En ese campo de «angustias y dificultades» crecientes y duraderas será urgente la acción empresarial en Chile, y lo debe hacer con fuerza, con decisión, con recursos, con inteligencia, con sinergia y con acciones concertadas con los entes estatales. En particular, el empresariado debe jugar roles claves en los diferentes territorios de Chile, allí donde tiene su implantación natural y cercanía con las comunidades locales.

Como señalamos en un capítulo anterior, el empresariado ha desempeñado un papel destacado en el enfrentamiento de desastres naturales, que afectaron a sus propias instalaciones productivas [directa o indirectamente], las comunidades aledañas y vastos territorios. Nunca se había tenido registro de mega incendios como los del 2017 o mega aluviones como los del 2015 y 2017 en Chile, que comprometieron enormes extensiones de nuestro territorio. Del despliegue minero, forestal, manufacturero, comercial y de los servicios, el país fue testigo vivo y alcanzó un nivel del que no se tenía exploración en circunstancias similares.

Esas respuestas anticipan responsabilidades empresariales de acción plenamente asociadas al Estado y a las poblaciones afectadas. El abastecimiento, la logística productiva a reconstruir, la recuperación de los empleos, la reconstrucción de pueblos y poblaciones, los nuevos sistemas de provisión de agua, las nuevas adaptaciones

del trabajo productivo, las respuestas organizadas y rápidas frente a desastres inminentes, etcétera. Tenemos numerosos «campos de acción» donde la acción empresarial es vital y urgente.

Con el avance descentralizador de Chile, las regiones y las localidades tendrán más fuerza institucional. A estos niveles precisamente esta llamado el empresariado, a efectuar sus aportes principales; por esa razón, el empresariado no es simplemente «espectador ni asistente secundario» de la descentralización, sino que es coactor principal como lo son los gobiernos subnacionales y la ciudadanía organizada en el territorio. A esa realidad país en cada localidad esta llamado el empresariado a responder.

Como conclusión: los desafíos del modelo de desarrollo futuro, los compromisos climáticos en materia del recurso hídrico, la energía, el desarrollo ambiental sustentable y la prevención frente a cualquier tipo de riesgo de desastre, se constituye en las premisas y aprendizajes abordados de este apartado, incluyendo a esta noción de que el desarrollo también requiere la idea de las asociaciones público-privadas y sus modelos concesionales, como el empuje de clústers productivos, que contribuirán al proceso de transformación y empoderamiento a los territorios desde una perspectiva endógena para responder desde las propias realidades locales hacia elementos o eventos exógenos, contemplando criterios como la eficiencia, la oportunidad, la prospectiva, la justicia, la equidad, la libertad, la articulación y colaboración y la descentralización en todo proceso de toma de decisión y elaboración de políticas públicas con enfoque de Estado.

REFERENCIAS

- Banco Mundial, & GFDRR. (15 de noviembre de 2016). Los desastres naturales empujan a 26 millones de personas a la pobreza y provocan pérdidas por USD 520 000 millones al año, según un nuevo análisis del Banco Mundial. Obtenido de Los costos humanos y económicos se subestiman hasta en un 60%: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2016/11/14/natural-disasters-force-26-million-people-into-poverty-and-cost-520bn-in-losses-every-year-new-world-bank-analysis-finds>
- Beck, U. (1986). Segunda Parte Individualización de la desigualdad social: la destradicionalización de las formas de vida de la sociedad industrial. En *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad* (págs. 95-191). Fráncfort del Meno: Paidós. ISBN: 84-493-0406-7
- Carolina, R., Marshall, C., Lamarca, C., & Artal, P. (junio de 2021). CEDEUS | Documentos para Políticas Públicas: Línea Acceso y Movilidad. Obtenido de Ley de aportes al Espacio Público: ¿Un impulso a ciudades sustentables?: <https://www.cedeus.cl/ley-aportes-espacio-publico-impulso-ciudades-sustentables/>
- Chávez-Jiménez, A., & González-Zeas, D. (2015). El impacto de los caudales medioambientales en la satisfacción de la demanda de agua bajo escenarios de cambio climático. *RIBAGUA - Revista Iberoamericana del Agua*, 2, 3-13. doi: <https://doi.org/10.1016/j.riba.2015.04.001>
- CITRID;. (2017 de mayo de 2017). Programa de Reducción de Riesgos y Desastres. Obtenido de Universidad de Chile: <https://citrid.uchile.cl/2017/05/15/cuanto-cuestan-las-emergencias-por-catastrofes-naturales-en-chile/>
- Comisión Nacional de Energía;. (2022). CNE posterga fecha de retiro de servicio de Bocamina II. Obtenido de <https://www.cne.cl/prensa/prensa-2022/04-mayo-2022/cne-posterga-fecha-de-retiro-de-servicio-de-bocamina-ii/>
- COPSA. (2017). COPSA Infraestructura para las personas. ISBN 978-956-0000-00-0
- Cuadrado Roura, J. R., González, M., & del Río Gómez, C. (1989). Desarrollo económico, cambio estructural y evolución de los Servicios. *Ekonomiaz, Revista Vasca de economía*(13-14), 20-43. ISSN 0213-3865
- Fundación Escenarios Hídricos 2030;. (2018). Radiografía del agua recha y Riesgo Hídrico en Chile. ISBN: 978-956-8200-42-8
- Gligo, N., Alonso, G., Barkin, D., Brailovsky, A., Brozovic, F., Carrizosa, J., . . . Villamil, J. J. (2020). La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL. ISBN: 9789211220438
- Grupo Banco Mundial;. (2022). Datos. Obtenido de Países menos desarrollados: clasificación de las Naciones Unidas: <https://datos.bancomundial.org/region/paises-menos-desarrollados-clasificacion-de-las-naciones-unidas>
- IPCC. (2019). *The Intergovernmental Panel on Climate Change*. ISBN 978-92-9169-355-9
- IPCC. (2020). *The Intergovernmental Panel on Climate Change*. (OMM, & PNUMA, Edits.) ISBN 978-92-9169-354-2
- IPCC. (27 de Febrero de 2022). *The Intergovernmental Panel on Climate Change*. doi:10.1017/9781009325844.001
- IPCC;. (2019). *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. (OMM, & PNUMA, Edits.) ISBN 978-92-9169-351-1
- Medina-Bueno, J. L., Guimón de Ros, J., & Vázquez-Barquero, A. (2020). La calidad institucional como factor determinante del desarrollo económico basado en los recursos naturales. *Revista de economía mundial*(56), 183-205. ISSN 1576-0162
- Molinos, M., Favio, E., Vargas, I., & Josefina, H. (Julio de 2018). Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS). Obtenido de *Ecosistema Urbano y Manejo de recursos*: <https://www.cedeus.cl/ecosistema-urbano-y-manejo-de-recursos/>
- ONEMI. (2022). Ministerio del Interior y Seguridad Pública . Obtenido de Sinapred: <https://www.onemi.gov.cl/sinapred/>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 0-521-400599-8
- Rodrigo Catalán. (Viernes 22 de abril de 2022). Rodrigo Catalán, Director de Conservación de WWF Chile: “Sector financiero juega un papel crítico para la transición a un sistema económico sustentable”. *El Mercurio*, pág. 3.
- UNISDR. (2015). Oficina de las Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [UNISDR]. Obtenido de Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030: https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- Vázquez-Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Journal of Regional Research*(11), 183-210. ISSN-e 2340-2717

Vázquez-Barquero, A. (2017). Dinámica productiva y desarrollo en las áreas rurales. *Panorama Económico*, 25(3), 289-296. ISSN-e 2463-0470

Vecchio, G., Mora, R., & Tiznado-Aitken, I. (Diciembre de 2021). CEDEUS | Documentos para Política Pública: Línea Acceso y Movilidad. Obtenido de Calles y movilidad sustentable en pandemia: Experiencias y aprendizajes de cinco ciudades latinoamericanas: <https://www.cedeus.cl/calles-movilidad-sustentabl-pandemia-experiencias-aprendizajes-cinco-ciudades-latinoamericanas/>

World Economic Forum. (2022). “Identify the most severe risks on a global scale over the. ISBN: 978-2-940631-09-4

ARTÍCULOS, PRENSA, NOTAS, BOLETINES Y OTROS

El Mercurio. (05 de enero de 2020). Columna de Opinión: Presidencia COP25 tareas por cumplir. pág. s.p.

El Mercurio. (viernes 05 de junio de 2020). Economía y Negocios: Biofactorías de Aguas Andinas, una opción real y sustentable para enfrentar la escasez hídrica. pág. B4.

El Mercurio. (04 de mayo de 2020). Economía y Negocios: Iniciativas renovables impulsan con fuerza registro de proyectos de inversión. El Mercurio, pág. 37.

El Mercurio. (18 de marzo de 2020). Ediciones Especiales: SALMAG: Productos desarrollados para contribuir a la economía circular de los clientes. pág. 5.

El Mercurio. (26 de marzo de 2021). Economía y Negocios: De la mano de las renovables, inversión del sector energía superaría los US\$ 8.800 millones. El Mercurio, pág. B14.

El Mercurio. (jueves 29 de abril de 2021). Economía y Negocios: Engie: “Esta es la demostración que la transición a cero carbono es algo real, no son fake news”. El Mercurio, pág. s.p.

El Mercurio. (jueves 22 de abril de 2021). Economía y Negocios: Lanzan convocatoria para Proyectos de Hidrógeno. El Mercurio, pág. s.p.

El Mercurio. (viernes 23 de abril de 2021). Internacional: En cumbre del clima organizada por Washington: Con EE.UU. a la cabeza, potencias aumentan compromisos contra el calentamiento global. Obtenido de En cumbre del clima organizada por Washington: Con EE.UU. a la cabeza, potencias aumentan compromisos contra el calentamiento global.

El Mercurio. (viernes 22 de abril de 2022). Ediciones Especiales: Es tendencia: Paisajismo sustentable en proyectos inmobiliarios. pág. 2.

El Mercurio. (Viernes de abril de 2022). Ediciones Especiales: Toyota se desafía a reducir la huella de carbono de cara al 2050. El Mercurio, pág. 5.

El Mercurio. (domingo 15 de mayo de 2022). Embalse Chironta, en el valle agrícola ubicado más al norte del país: Principal obra pública en casi medio siglo en Arica alista el término de su construcción. pág. C15.

El Mercurio, (miércoles 18 de marzo de 2020). Ediciones Especiales: Plan “Energía Zero carbón”: Sigue el avance para alcanzar la Descarbonización al 2040. El Mercurio, pág. 1.

El Mercurio, (jueves 09 de junio de 2022). Sostenibilidad y Negocios: Avances y desafíos de la minería en su camino hacia la sostenibilidad. pág. s.p.

El Mercurio. (viernes 15 de abril de 2022). Vida, Ciencia y Tecnología | Península la Antártica: El clima extremo es responsable del 60% de los desprendimientos de hielo. pág. 8.

El Mercurio. (viernes 22 de abril de 2022). Ediciones Especiales: Sistemas de riego modernos prometen hasta el 90% de eficiencia en la gestión del recurso hídrico. pág. 4.

El Mercurio. (viernes 15 de abril de 2022). Opinión: Racionamiento de agua en Santiago. pág. s.p.

El Mostrador. (30 de abril de 2014). Estudio del BID revela que Chile es el país que más gasta al año en emergencias en Latinoamérica. Obtenido de <https://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2014/04/30/estudio-del-bid-revela-que-chile-es-el-pais-que-mas-gasta-al-ano-en-emergencias-en-latinoamerica/>

La Tercera. (lunes 16 de diciembre de 2019). COP: Gobierno no quedó satisfecho con resultados.

La Tercera. (23 de abril de 2022). Nacional: Una de cada 10 familias no puede acceder a una vivienda. pág. 40.



A photograph of a protest in a city square. In the foreground, a group of people holds a large banner that reads "DESCENTRALIZACIÓN" in bold, capital letters. The banner is divided into five colored sections: blue, red, orange, grey, and red. The background shows a large, classical building with many windows and several tall poles with Chilean flags. The sky is overcast.

CAPÍTULO IV

LOS MODELOS CONCESIONALES Y OTRAS ASOCIACIONES PÚBLICO- PRIVADAS Y SU NECESIDAD PARA EL DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL

El fortalecimiento y la diversificación de las estructuras productivas, la expansión persistente del crecimiento y sus efectos en las entidades territoriales, supone roles fundamentales del ámbito empresarial privado. Ese supuesto esencial da sentido a las presentes notas y debe ser analizado en mayor profundidad, puesto que, la práctica chilena ha mostrado ese papel empresarial vital. Siendo la inversión el factor fundamental de la expansión productiva, ella tiene una connotación público-privado evidente y se constituye en la clave del desarrollo expansivo [vinculadamente exógeno como endógeno]. En algunos casos, la asociación de lo público y lo privado llevan a arreglos institucionales específicos, como es el caso de las concesiones en la infraestructura pública y otros que analizaremos a continuación.

Chile no podría, por ejemplo, haber desarrollado su infraestructura vial y su red caminera de alto estándar si no fuera por un tipo de «fórmula legal y reglamentaria» específica de colaboración de ambas esferas, con un papel esencial de los emprendedores privados en dicho esfuerzo. Se analizará este modelo concesional y la proyección que el pudiera tener para alimentar desarrollos regionales y locales de gran significación; de pronto se trata de uno de los «roles privados» más potentes para el fortalecimiento de una descentralización eficiente y eficaz en Chile.

La sola intervención destinada a materializar la doble vía de la Ruta 5 Sur y las transversales hacia las ciudades de Valparaíso y Concepción, en un plazo de 6 a 8 años, modificaron sustancialmente el desarrollo regional en prácticamente la mitad del territorio nacional y las dos terceras partes de su producción y empleo. Sin esta contribución al desarrollo regional es imposible explicar las dinámicas de la expansión productiva, del empleo y de las mejoras sociales presentes en el territorio.

Al mismo tiempo, es posible identificar «otras áreas de actividad» en las que el desarrollo territorial y la descentralización podrían soste-

nerse con un rol fundamental de los agentes privados. Las telecomunicaciones, los nuevos desarrollos energéticos limpios, el enorme y estratégico «desafío del agua» y muchas tareas productivas desafiantes tecnológicamente, como la producción del Litio y sus derivados manufacturados y la producción del hidrógeno verde como combustible del futuro, implicarán diversos tipos o arreglos institucionales de acción asociativa. En consecuencia, actividades claves y centrales del desarrollo futuro de Chile [en un plano nacional y regional], deberán incorporar estratégicamente diversos tipos de asociación público-privadas, como condición para viabilizar dichos desarrollos.

Por otra parte, esas formas asociativas pueden adquirir diversas modalidades, donde el esquema concesional puede ser el principal, sin descartar el despliegue eventual de «sociedades mixtas» como de acuerdos estratégicos esenciales entre lo público y lo privado con compromisos de acción ligada entre los actores donde se defina con precisión «qué hace cada cual». Tiene especial relevancia la posibilidad que el propio Estado establezca «sociedades específicas» con corporaciones privadas internacionales que tengan un rol clave en los desarrollos científicos y tecnológicos de cada actividad²²⁴.

Este capítulo versa precisamente sobre aquello, la extensión de modelos concesionales a privados; otras formas de alianzas y el modo en que estas articulaciones entre ambos sectores, fundamentan el desarrollo futuro de territorios en sus diferentes niveles, siendo sustancial en un esquema que contribuye a la eficiente y efectiva descentralización nacional.

224 Este tipo de sociedades, recurrentemente son «[...] colectivas civiles de responsabilidad limitada, que se rigen por las cláusulas respectivas que los socios acuerden en el pacto social. El objetivo de las sociedades es amplio, en general se trata de ejecutar proyectos de desarrollo urbano, equipamiento y mejoramiento urbano». Lawner Steiman, M. (2007). El terremoto de Tocopilla, Chile: carta abierta a la Presidenta de la República Dra. Michelle Bachelet, y repercusiones. Revisa de Urbanismo(17). En el caso chileno, pueden lucrar y, generar interés público no contrario a lo establecido por ley, a la moral y a las buenas costumbres. Servicio de Impuestos Internos; (s.f.). Formas de Invertir en Chile. Obtenido de Constituyendo una sociedad: https://www.sii.cl/portales/investors/formas_invertir/constituyendo_sociedad.htm

El esquema concesional en obras de infraestructura.

Conviene hacer una breve historia de las condiciones con las que surgió en Chile un tipo de esquema concesional mediante el cual el país pudo sostener un desarrollo notable en infraestructura, particularmente de carreteras y autopistas, y que ha marcado un «hito fundamental» en el modo en que Chile desarrolló sus redes viales. En la práctica, ello ha explicado incrementos cualitativos en coberturas, estándares y gestión vial, habiendo una contribución maciza al desarrollo nacional y, en particular, al desarrollo de regiones y ciudades en nuestra geografía. Esta «revolución vial» implicó avanzar cinco décadas en nuestro «déficit estructural» caminero y tuvo efectos notables y claramente perceptibles en mejoras de tiempo, calidad de servicios, seguridad y eficiencia de nuestras carreteras. De paso, permitió que el histórico presupuesto del Ministerio de Obras Públicas [MOP] se redestinara a la acción vial secundaria y rural, como aconteció con el notable programa de caminos básicos²²⁵, cuyo impacto en los años 2018-2022 ha incrementado

225 Dicho programa está bajo la responsabilidad de la Dirección de Vialidad del MOP, cuya red vial del país está conformada por unos 80.000 km. La concepción detrás del nombre de Caminos Básicos «es de conservar el camino sobre el mismo trazado y características actuales y aplicar sobre la superficie de rodadura alguna sin mejorar la geometría [...]» Dirección de Vialidad; (s.f.). Ministerio de Obras Públicas. Obtenido de Conceptos de Caminos Básicos: https://vialidad.mop.gob.cl/proyectos/caminosbasicos/Documents/Conceptos_CBasicos.pdf.

su mantenimiento y explotación de infraestructura vial desde un 17,93% (2018) a un 72,93% (2021), cuyo compromiso presidencial es de ampliar la red vial del país a 10.000 km de caminos básicos²²⁶.

Estos «esquemas concesionales» son de larga data y de ello da cuenta la literatura especializada. Es de gran relevancia recordar que, con ocasión de la reconstrucción europea post Segunda Guerra Mundial, se fueron estableciendo «acuerdos asociativos público-privados» de estratégica importancia, sin los que dicho proceso reconstructivo no habría logrado éxito en un tiempo relativamente breve. La reconstrucción y esfuerzos de la unificación europea, con el protagonismo principal de Jean Monnet²²⁷, implicó movilizar muchos recursos y capacidades privadas asociadas a la dirección pública en carreteras, comunicaciones y energía, manifestándose desde el

226 DIPRES. (2022). Dirección de Presupuestos. Evaluación y Transparencia Fiscal, Planificación Estratégica. Obtenido de Dirección de Vialidad. Indicadores de desempeño año 202, Partida 12, Capítulo 02: https://www.dipres.gob.cl/597/articles-261100_doc_pdf.pdf

227 Consejero político y económico francés, que dedicó gran parte de su trayectoria profesional a la integración europea, donde su idea más destacada dio origen al Plan Schuman para unir la producción francesa y alemana en una misma estructura. Unión Europea. (s.f.). Principios, países, historia. Obtenido de Jean Monnet: la fuerza unificadora en la génesis de la Unión Europea Jean Monnet: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/eu-pioneers/jean-monet_es

acuerdo europeo del carbón y del acero de los años 50 como inicio de la construcción europea.

Estados con un desarrollo precario, con requerimientos urgentes y con escasa capacidad de emprender con inversión propia, debieron acudir con frecuencia a la ayuda y cooperación internacional, al endeudamiento significativo con las entidades multilaterales de financiamiento que se fueron creando, y también a ofrecer a los privados un «campo de actividad y negocios» donde ese protagonismo privado se convirtió en esencial.

Es en dicho marco histórico que surgen estos «arreglos jurídicos e institucionales» mediante los cuales la gestión de la infraestructura pública deja de ser monopolio de la acción pública [en su financiamiento, diseños, construcción y operación posterior] para hacer ingresar al capital y la iniciativa privada en sus diferentes fases de gestión infraestructural. El Estado hace concursar, mediante el llamado de licitaciones públicas a privados para que puedan diseñar, financiar y operar proyectos de infraestructura «durante un lapso extenso de tiempo», sin necesidad de ceder la propiedad de dichas instalaciones.

El Estado establece marcos normativos estrictos, con regulaciones y tarifas como elementos principales, y busca asegurar condiciones competitivas para que las licitaciones a privados sean transparentes. En este sentido, como retribución el usuario y/o consumidor de dicha infraestructura tendrá que solventar con peajes tarifados justos y visados por la autoridad pública por el uso de esta. En la fase expansiva inicial, fue posible que las «mejoras del nuevo estándar» de lo construido fueran tan significativas en ahorros de tiempo de desplazamiento, de calidad, de seguridad y servicio, que las tarifas fueron comparables con los «ahorros para el consumidor», estableciendo un esquema ideal en que todos ganan, un «win-win».

Es precisamente la experiencia concesional carretera chilena, a lo menos en sus primeros diez años [inicios de la década de los 90], donde se crea un «ánimo y una opinión generalizada de expansión carretera», en la que el conjunto de los actores tiene beneficios objetivos y donde el reconocimiento del sistema tradicional de ejecución de obras públicas no era ad hoc para superar el déficit en el país²²⁸.

Para que opere este esquema concesional deben darse varias condiciones copulativas:

- a. Que exista un conjunto de necesidades manifiestas en infraestructura que sean reconocidas y que se demuestre que, en un plazo breve, la resolución de dichas inversiones implicaría superar el «actual estrangulamiento» en equipamiento para el desarrollo, en el país o región que se trate, cubriendo los diagnósticos iniciales como en mejorar la planificación integral para el desarrollo de la infraestructura; perfeccionar los proyectos, entendiéndose la capacidad de gestión del Estado en esta materia e, integrar en los proyectos el impacto o conflictos ambientales a tener en consideración²²⁹;
- b. que se pueda establecer, en breve tiempo, una cartera de proyectos que responda a las necesidades antes expresadas y que las iniciativas de inversión cuenten con el dimensionamiento adecuado, su estructura de financiamiento, las certificaciones ambientales y otras regulaciones claves, que permitan adicionalmente una convocatoria amplia, transparente, precisa y eficaz hacia los inversionistas privados;

228 Blazevic Quiroz, H. (2008). Estudio de Caso: Análisis crítico de la política de concesiones viales en Chile: balance y aprendizajes. (102).

229 De Grange Concha, L. (2018). Institucionalidad para la infraestructura. En COPSA, VII Congreso Nacional de Concesiones Infraestructura para la vida. Seguridad, productividad y comodidad (págs. 213-225). Santiago de Chile.

- c. que exista un marco regulatorio público riguroso, que además de cautelar los bienes infraestructurales a ser materializados como «bienes públicos» permanentes, defina el rol preciso de los privados y asegura una efectiva competitividad. Ello debe acompañarse de convocatorias que sean oportunas e inteligentes a licitaciones de las obras, su construcción y su operación posterior de las tarifas que aseguran simultáneamente la recuperación de la inversión para el privado y el acceso del conjunto de consumidores como usuarios de las obras, una selección transparente de las adjudicaciones y un conjunto de normas para la resolución de las controversias y/o litigios en el largo periodo en que operará la concesión; y
- d. que en la sociedad haya un consenso importante para que la regulación de reglas del juego, en el largo plazo, aseguren tanto a los privados como al Estado y a los usuarios/destinatarios, la invariabilidad de reglas, lo que provee un marco de seguridad jurídica y disminuye las incertidumbres.

La experiencia y la práctica internacional muestra que estas condiciones se han dado en algunos países, como los europeos en la posguerra antes descrita. En otras realidades, estas modalidades han tenido solo éxitos y en ocasiones hasta han fracasado. Consenso, claridad, transparencia, proyectos y gestión operativa, serán las claves que distinguen éxitos de fracasos. La experiencia latinoamericana es variable, como en los casos de Colombia y de México, donde a las dificultades propias de los requerimientos aquí expuestos, acompañaron fundadas sospechas de falta de probidad y una acción pública y privada altamente cuestionable. El esfuerzo concesional requiere de muchísimo esfuerzo y debe asegurarse respecto de él, la total y efectiva transparencia y accountability [rendición de cuentas].

En estos casos, hay referencias y estudios sobre las asociaciones

público-privadas [APP], vinculados a la calificación de APP en diversos modelos concesionales, como la introducción de criterios ambientales [como cobertura geográfica, el tipo de proyecto y su singularidad]²³⁰ para la selección de licitaciones adjudicadas, las exigencias particulares de control y seguimiento, reglas presupuestarias para los desembolsos de los proyectos de forma anual²³¹ y la provisión de servicios en infraestructura²³².

Lo anterior se circunscribe como fundamental para el desarrollo territorial y una materialización en descentralización eficiente y eficaz. Hay suficientes realidades empíricas – como en Europa, Asia y América- que muestran que este es un rol que el sector privado puede asumir, en concordancia con las reglas públicas establecidas, y que es una vía vigente para asegurar formas de desarrollo regional y local superiores.

230 Vasallo Magro, J. (2015). En Asociación Público Privada en América Latina. Aprendiendo de la experiencia. Bogotá, Colombia: Banco de Desarrollo de América Latina [CAF].

231 Benavides, J. (2014). En Estudios sobre el régimen jurídico de las asociaciones público-privadas. Colombia: Departamento de Publicaciones Universidad Externado de Colombia.

232 González, J., Rojas, M., Arboleda, C., y Botero, S. (2014). En Project Finance y Asociaciones Público-Privada para la provisión de servicios, Obras y proyectos (págs. 61-82). Scielo.

La situación concesional chilena

En los años 90, Chile enfrentaba un déficit en materia vial de enormes magnitudes. Como recordaba el ex Ministro del MOP y posterior presidente Ricardo Lagos, en los 90, la doble vía estructurante de Chile [Ruta 5 Sur] llegaba desde Santiago hasta San Fernando [Región del Lib. Gral. Bernardo O'Higgins], siendo la idéntica realidad que tenía a septiembre de 1973. Es interesante agregar que los ferrocarriles experimentaron en ese período una fase «cuasi terminal» a sus operaciones habituales y casi centenarias; es decir, la infraestructura se constituía en un «cuello de botella» al desarrollo de principal magnitud. La superación del déficit acumulado en infraestructura se convertía entonces en una necesidad de la expansión productiva de nuestra apertura al exterior, de la comunicación y seguridad nacional esencial y de la calidad de vida de las grandes mayorías sociales.

Lo que era posible de visualizar nacionalmente, se registraba particularmente en cada uno de los territorios y regiones del país. Sin infraestructura o una muy debilitada, el desarrollo regional que podíamos imaginar era estrictamente precario. El país requería llevar a cabo un «esfuerzo infraestructural enorme» [del orden de entre 15 y 20 mil millones de dólares, de la época] para generar con-

diciones eficaces de desarrollo nacional y regional. Se consideraron los requerimientos energéticos [en generación y distribución], la infraestructura portuaria y aeroportuaria, la situación carretera nacional y la problemática de las vías estructurantes en las grandes ciudades, los déficit en telecomunicaciones y las inversiones en la estratégica actividad del sistema de agua.

Era de total evidencia que, en la reconstrucción democrática, muchas prioridades públicas estaban muy establecidas en materia de salud pública, educación en todos los niveles y vivienda social, el trabajo y la previsión social. De ese modo, las prioridades de la inversión y la acción pública se encontraban fuertemente comprometidas. Tan así era la situación que la Administración Aylwin debió contemplar una reforma tributaria²³³ significativa en sus inicios para dar cuenta de las urgencias sociales, laborales y productivas estrictamente necesarias. La disponibilidad de recursos públicos para la infraestructura se encontraba estructuralmente limitada.

233 Fundación Patricio Aylwin. (s.f.). FUNDACIÓN PATRICIO AYLWIN. Obtenido de HITOS DEL GOBIERNO DE PATRICIO AYLWIN: <http://fundacionaylwin.cl/un-dia-como-hoy-hace-30-anos-la-reforma-tributaria/>

En la difícil decisión gubernamental se ponderaron varios aspectos para abrirse a las modalidades concesionables. La primera era la urgencia, puesto que, el déficit infraestructural afectaba el desarrollo futuro; la segunda, la debilidad esencial de recursos públicos, dadas las prioridades y la disponibilidad menguada de la caja fiscal; la tercera, que la experiencia internacional mostraba que, en determinadas condiciones, la experiencia podía ser exitosa; y cuarto, que era posible definir un marco legislativo y jurídico regulatorio en un plazo breve para conseguir la respectiva aprobación parlamentaria. En esta opción estratégica de apertura hacia el «modo concesional» se combinaron los aspectos señalados, destacándose el liderazgo presidencial y del equipo gubernamental, que fue permitiendo que posteriormente se consensuara un «cronograma estratégico» que permitió monitorear la ejecución efectiva del proceso.

Esto implicó también partir de un reconocimiento de las necesidades y efectuar un dimensionamiento básico de los proyectos viales requeridos [perfiles y/o anteproyectos fundamentales] para asegurar una cartera realista y precisa que se constituyera en un atractivo importante para los eventuales inversionistas privados. Esta presentación inicial del «para qué» de las concesiones, constituyó un aspecto fundamental para desencadenar un proceso que siempre se vio como complejo, pero posible de ser enfrentado con decisión. Naturalmente, se debió desarrollar una capacidad fuerte para enfrentar imprevistos y previsibles escenarios futuros. El debate legislativo, fue probablemente la fase más delicada, porque requería de una Ley de Concesiones, varias legislaciones y posteriores reglamentos específicos. La propia práctica estuvo llamada a adecuar y perfeccionar aspectos de gran relevancia.

Lo más importante es que al aprobarse la Ley de Concesiones del MOP²³⁴, se marcó un hito en el Gobierno de Aylwin respecto de las definiciones claves del esquema concesional, su normativa jurídica, sus dimensiones fiscalizadoras y las características generales del proceso. La aprobación cuasi unánime del Congreso enmarca también el consenso requerido para una política de largo plazo. No obstante, era fundamental que a la aprobación legislativa del «marco concesional» pudieran materializarse proyectos y obras en esa dirección. Siempre se corría el riesgo de que el nuevo avance legislativo fuera «detra muerta o impracticable». Había que transitar rápidamente hacia proyectos específicos donde la normativa pudiera tener adecuada aplicación.

Un ejemplo concreto, luego del caso MOP-Gate, es que se realizó una reforma para darle más control al MOP sobre los grandes proyectos concesionados y reducir las renegaciones de los contratos ya vigentes. Esta reforma a la legislación contemplaba que los proyectos debían especificar estándares de servicios supervisados por una nueva agencia [Superintendencia de Infraestructura]. También, en materia de renegociación de una APP que tuviese desembolsos superiores al 5% de la inversión, debería ser licitada en forma competitiva y con un panel independiente para revisar los términos de negociación. Finalmente, y con un fuerte rechazo al principio, pero instaurándose como regla general y por amplio interés del gobierno por la imple-

234 DFL N°164 de 1991. Dicha Ley establece once capítulos cuyas materias más destacadas son las disposiciones generales [II], actuaciones preparatorias [III], licitaciones de otorgamiento de la concesión y formalización del contrato [III]; adquisición, expropiación y limitaciones de la propiedad privada [IV], derechos y obligaciones del concesionario [VI]; duración, suspensión y extensión de la concesión [VII], de la inspección y vigilancia de la administración [VIII], de las concesiones sobre bienes nacionales de uso público o fiscales, destinados al desarrollo de las áreas de servicios que se convengan [IX], e indemnizaciones y resoluciones de controversia [X], entre otras materias de disposiciones y artículos transitorios. Decreto 900, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, DE 1991 Ley DE Concesiones de Obras Públicas. Ministerio de Obras Públicas. Extraído de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

mentación en esta materia, la reforma se concretó agregando la fiscalización del lobby de las concesiones²³⁵.

Seguidamente se buscó un proyecto inicial, el Túnel El Melón [Región de Valparaíso], definido por ser una obra precisa que resolvía uno de los estrangulamientos principales de la panamericana norte a la salida de la capital, constituyendo una alternativa a la complicada cuesta El Melón, de un trazado extenso y de gran complejidad. Era posible dimensionar una obra que en su nuevo formato de túnel generara ahorros muy significativos en los tiempos de desplazamiento, mejoras en la seguridad vial y generación de ahorros en mantención técnica y en combustibles. De modo paralelo, se avanzaba en el diseño de los proyectos en los diferentes tramos de la Ruta 5 Sur y posterior Norte, hasta la ciudad de La Serena y los ejes transversales a la costa [hacia las comunas portuarias de San Antonio y Valparaíso, como del eje ruta 5 a Concepción y San Vicente].

Como resultado de estos proyectos iniciales de ingeniería, mejoró cualitativamente la calidad de las obras comprometidas, siendo el principal objetivo la seguridad que se trataba de las rutas de carreteras más demandadas y donde era posible en cada caso resolver la demanda infraestructural con estándares cualitativamente superiores y a tarifas razonables, que en lo sustancial eran equivalentes a los ahorros en combustible, seguridad y tiempo de los usuarios. Este esquema de generalizados ganadores [el Estado, los privados y los usuarios] favoreció fundamentalmente la instauración del sistema concesional carretero en Chile desde los años 90, percibiéndose como realidades evidentes en cada territorio. En un poco más de una década, las carreteras principales de Chile operaban bajo

235 Engel, E., Fischer, R., & Galetovic, A. (2014). Economía de las Asociaciones Público-Privadas. 5. Reformando la ley de concesiones. En Economía de las Asociaciones Público-Privadas. Una guía básica (págs. 1-106). Santiago de Chile: Fondo Cultura Económica.

esquema concesional. Probablemente la principal complejidad de este proyecto estuvo en una «licitación inicial»²³⁶ que, con los grados de incertidumbre existentes a la fecha, hizo que se consiguiera una competencia limitada de oferentes y que las propuestas al ponderar los riesgos de una actividad naciente, derivaran en costos esas incertidumbres. Resultó un peaje relativamente caro [si lo comparamos con las posteriores concesiones carreteras], pero se impuso un tráfico muy creciente por las economías que le generaban a los usuarios.

Otra clave importante en la Ruta 5 Sur fue la división en «tramos», lo que en la práctica hizo posible asumir la extensión completa entre Santiago y Puerto Montt, con una secuencia de licitación inteligente, dejando el tramo Santiago-Talca para la última concesión específica. Desde el punto de vista del compromiso fiscal, se puede afirmar que se cumplió la meta de «peajes similares por kilómetro recorrido», las concesiones con mayores flujos subsidiaron a las de menor cantidad de viajes proyectados. Las realidades de circulación en la operación de los tramos siempre superaron los estudios de demanda previa y el resultado global es que el Estado no tuvo que adquirir subsidios significativos y, es más, para el trazado total tuvo ingresos fiscales proyectados, que están en el origen de lo que posteriormente se habría de llamar el «Fondo de Infraestructura S. A.»²³⁷ hacia el futuro.

236 La primera licitación en Chile fue la Ruta 68, que conectaba la Capital con Valparaíso y Viña del Mar, licitándose en 1998 para una carretera de 130 Km. Postularon cinco empresas y el ganador podía elegir entre una tasa fija [real] de 6.5% o una tasa variable [real] igual a la tasa promedio del sistema financiero del país para operaciones entre 90 y 365 días, más una prima por riesgo del 4%. La sorpresa es que el valor presente de los ingresos [VIP] que solicitó el ganador, 374 millones de dólares, era menor que los costos de construcción y mantenimiento estimados por el MOP, 370 millones de dólares. *Ibid.*, 115.

237 Véase la Ley N° 21.082, que Crea Sociedad Anónima del Estado Denominada “Fondo de Infraestructura S.A”, Ministerio de Obras Públicas. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Publicación 24 de marzo de 2018 y, de forma complementaria en un análisis presupuestario a Gómez, J. P. (2017). COPSA. Congreso Nacional de Concesiones 2016. Concesiones: Un ejercicio de Confianza para Chile. Santiago de Chile.

Desde el punto de vista de la infraestructura en general, Chile aumentó en esos años mucho de su capacidad portuaria, a través de un mecanismo de incorporación regulada de privados a nuevos frentes de atraque portuarios. Este modelo, regulado por la acción pública y la propia armada, implicó avanzar estratégicamente en la capacidad de una economía nacional abierta al exterior.

El esquema de concesión de frente portuario, también mostró en plazo relativamente breve un mejoramiento hasta cualitativo de la capacidad portuaria nacional. Un análisis más específico de cada caso, mostró también que había situaciones pendientes y complementarias, como la habilitación de zonas de almacenamiento extraportuarias y mejoras indispensables en los acceso a las instalaciones de estas.

Retomando el área de carreteras, los efectos regionales de la acción concesional privada en esta materia fueron evidentes; pues uno de sus resultados inmediatos fue que las distancias temporales de viajes entre ciudades disminuyeron considerablemente. Las autopistas en el Gran Santiago implicaron enfrentar grandes dificultades y altos costos expropiatorios, donde demoró un tiempo «prolongado» disponer de una «tarjeta de cobro unificado» en las diferentes autopistas, además que los trazados en varios casos son «estrechos» y con conexiones débiles a la trama urbana. Con el tiempo, la gestión de las autopistas logró estabilizar una operación buena, recuperando tiempos significativos en el desplazamiento. Pero hace algunos años comenzaron a observarse tendencias complejas hacia la congestión en horarios de punta, con una eficiencia más discutible de las autopistas. Más allá de los esfuerzos por la mejora constante de las calidades de la infraestructura, el prestigio reputacional de las autopistas es menor al de las carreteras concesionadas.

Esta «fase inicial expansiva concesional» de carreteras comenzó a proyectarse también hacia soluciones metropolitanas de autopistas, con el proyecto de costanera norte como obra emblemática. Esta «segunda fase» concesional, incorporando la complejidad de construir autopistas al interior de una gran ciudad, llevó a avances importantes en diseños y a grandes innovaciones urbanas, como construir la autopista referida bajo el lecho del Río Mapocho en gran parte de su extensión. También implicó modificaciones tecnológicas importantes a los «sistemas de cobros» y ciertamente, el éxito de las autopistas fue menor al de las carreteras donde el esquema de múltiples ganadores era manifiesto.

Intervenir complejas tramas urbanas, afectar barrios significativos y establecer «mejoras continuas», son factores que inciden en la eficiencia y eficacia de las autopistas urbanas. En la práctica, la expansión de proyectos de esta naturaleza en otras ciudades de Chile no se ha podido efectuar y no han pasado de la presentación privada de alternativas de concesión pública [como en el caso de la autopista metropolitana de Puerto Montt]. Por otra parte, el que no se hayan producido cambios y ajustes imprescindibles en materias de alta exposición pública como son las tarifas de congestión y mecanismo de reajustabilidad abiertamente exagerado, complementan un cuadro más bien pesimista al efecto. Para el Área Metropolitana de Santiago [AMS] se trata de una actividad de efecto predominantemente positivo, especialmente cuando activa las localidades adyacentes y complementarias.

La ampliación del sistema concesional a otras actividades.

El logro inicial de las concesiones en carreteras se extendió rápidamente a las autopistas urbanas, donde efectivamente encontró otro tipo de complejidades y realidades.

Es destacable que fuera la Armada, en el propio régimen dirigido por las F.F.A.A., la que haya desempeñado un rol esencial en imposibilitar esquemas privatizadores que proponían los directivos económicos de dicha administración. Un papel similar desempeñó la Fuerza Aérea en relación con los aeropuertos, entendiéndose como instalaciones estratégicas y a cargo de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), como ocurre hasta ahora.

Adicionalmente, existen precedentes de «tipos de concesiones» [de tiempos anteriores o simultáneos al desarrollo concesional de infraestructura] que se han expuesto, es el caso ya señalado de los «frentes de atraque portuario» que fueron licitados a inversionistas privados, a objeto de ampliar rápidamente la capacidad de operación portuaria. En dichos casos, la Armada actuó con sus potestades constitucionales sobre el litoral marítimo, con sus propias normas regulatorias. En los hechos fue «eso» lo que impidió la mera

privatización portuaria, imponiéndose el esquema de soberanía de lo público sobre toda actividad estratégica.

Los efectos regionales y urbanos de estos proyectos son claros y, en general, contribuyeron al progreso territorial, a pesar de no ser consideradas las autoridades regionales y municipales en cada una de esas concesiones en materia de los accesos viales portuarios, el almacenamiento extraportuario y las complejas relaciones puerto-ciudad en la complejidad urbana de dichas ciudades puertos.

Debido a dichas urgencias del sector portuario, se requería de una modernización, cuya materialización clave fue la elaboración de la Ley de puertos²³⁸ que contemplaba un carácter más general. Así, se trabajó en una política de sistema portuario nacional «abierto» para incentivar la inversión competitiva y dar una sostenibilidad a largo plazo. La política contempla elementos como: la planificación del borde costero, las asimetrías entre puertos privados y estatales, el almacenaje aduanero y la aprobación de proyectos para hacer

238 Véase la Ley N° 19.524, Moderniza el Sector Portuario Estatal, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Publicación 19 de diciembre de 1997.

más dinámicas las inversiones en puertos²³⁹, cuyas bases centrales de esta política era generar una transformación institucional en el sector, incrementando la competitividad de los puertos y, a su vez, ir incluyendo la competencia en los procesos de financiación.

Razonablemente estos frentes portuarios concesionados se desarrollaron con rapidez, comprometieron volúmenes interesantes y fundamentales de inversión y resolvieron - a lo menos parcialmente - la obstrucción portuaria para nuestro comercio exterior. En la mayoría de los casos coexisten - no sin dificultades - con las empresas públicas portuarias que administraban y gestionaban las infraestructuras previas. En ocasiones se autorizaron «puertos privados» [de inversión y gestión privada autónoma], habitualmente vinculados a determinadas actividades productivas exportadoras, y hasta el Estado -a través de Codelco- diseñó, construyó y actualmente gestiona el «mega puerto de Mejillones»; de ese modo, en la actividad portuaria se expresa un esquema múltiple de formas de gestión.

Lo que rápidamente alcanzó un nivel de actividad muy significativo es lo que ocurre con la actividad aeroportuaria. Los más importantes y estratégicos aeropuertos del país, establecieron modalidades concesionales vinculadas a la expansión de sus construcciones, algunas de las que ya sobrepasan dos periodos concesionales sucesivos. Con una competencia bastante abierta y con una participación muy relevante de inversionistas internacionales de gran experiencia [como en el caso del aeropuerto de Pudahuel], se logró «revitalizar» un sistema aeroportuario nacional cualitativamente superior al previo al año 2000. Estos 20 años de modernización aeroportuaria han tenido efectos expansivos nacionales y particularmente regionales, han favorecido las modificaciones de los «viajes aéreos» con las líneas de bajo costo y similares, y han generado una com-

petitividad bastante evidente para los usuarios. Por otra parte, los pasajeros «pagan un peaje adscrito al valor del pasaje» -la tasa de uso aeroportuaria-, de modo que la resistencia al pago es bajísima. Finalmente, el incremento de los ingresos fiscales por la vía de estas concesiones, han favorecido de hecho que la Dirección Nacional de Aeropuertos [DAP] del MOP haya reasignado su actividad a proyectos en aeródromos más alejados y estructurado un sistema nacional aeroportuario de bastante buen nivel, como queda demostrado en emergencias regionales de magnitud.

Desde sus inicios, la política de aviación comercial en el país, siguiendo la línea de Agostini²⁴⁰ y CEPAL²⁴¹, se centraba en tres principios: i) política de cielos abiertos, ii) libertad tarifaria para los operadores de transporte aéreo, y iii) intervención mínima de la autoridad. A su vez, la DAP contribuiría más allá de la construcción, ampliación y conservación de la infraestructura de pasajeros y carga. Adicionalmente, debe concretar y resguardar las áreas de movimientos de aviones, caminos de acceso, instalaciones eléctricas y sanitarias y las obras complementarias²⁴².

Con mayores dificultades el sistema concesional avanza en las inversiones en embalses, tan necesarias para el riego, la actividad energética asociada y el agua de consumo humano. Proyectos que tradicionalmente se efectuaban como inversiones públicas tradicionales, avanzan en modalidad concesional. Probablemente el caso de Punilla sea bien emblemático, una propuesta de embalsamiento

239 Doerr, O. (2011). II. Los desafíos y las políticas portuarias. C. Chile. En Políticas Portuarias (págs. 11-18). Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.

240 Agostini, C. A. (2005). El Mercado de Transporte Aéreo: Lecciones para Chile de una Revisión de la Literatura. Ilades Georgetown y Agostini, C. A. (2008). La Organización industrial del transporte Aéreo en Chile. Revista de Análisis Económico, 23(1), 35-84.

241 Sánchez Pavón, B. (2011). IV. La gestión aeroportuaria. B. Análisis de algunas experiencias de gestión aeroportuaria. 13. Chile. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.

242 Ibid., 49.

para uso múltiple, que ha tenido numerosas dificultades para llevarse a la práctica. No obstante, se trata de un área de actividad donde sería posible avanzar más decididamente, habida cuenta de la emergencia hídrica crítica del país. Con regulaciones más ajustadas, estas concesiones de embalses podrían en régimen, redistribuir presupuestos de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) para sus Sistemas de Agua Potable Rurales [SAPR] o en redes de embalses de tamaño medio indispensables en zonas críticas de abastecimiento de agua a lo largo del país. En el marco de las discusiones sobre un nuevo régimen constitucional sobre aguas, con una dirección pública acentuada y eficaz para un «bien nacional de uso público», es posible avanzar también en regulaciones precisas en estos proyectos respecto del uso prioritario del recurso hídrico.

Es ilustrativo que Punilla no se haya podido materializar, incluso con la concesión adjudicada, lo que muestra que son proyectos de alta complejidad por la multiplicidad de actores e intereses que pugnan en consecuencia. No obstante, la crisis hídrica estructural volverá a poner en carpeta estas vitales iniciativas.

El propio Ministerio de Bienes Nacionales, [en los 2000], instauró un Sistema de Concesiones de Propiedades Fiscales, donde se entrega a privados un determinado territorio, sujeto a un proyecto de inversión que lo valorizaba y protegía ambientalmente por un periodo extenso para el desarrollo de la iniciativa privada, habitualmente en formas de ecoturismo en regiones apartadas.

En algunas ocasiones la propia acción privada concesional ha marcado una distancia grave con la ciudadanía y los usuarios. La ausencia de una fidelización eficaz de los usuarios ha conspirado respecto del propio prestigio regional de las concesiones. Ello ocurre en el caso de las carreteras donde los proyectos son abiertamente beneficiosos para la población.

A su vez, los gobiernos regionales y municipios desempeñan un rol en estas concesiones, no solo por mecanismos de consulta al efecto, sino porque reciben un porcentaje importante de los cánones concesionales que cancela el privado.

Con sus variantes, este sistema ha operado parcialmente debido a que su cobertura y alcances han sido menores. Especial importancia tiene la posibilidad efectiva de «iniciativas» regionales para priorizar proyectos de impacto territorial conveniente y abrir el espacio institucional regional al debate, la reflexión y la certificación ambiental de esas iniciativas. Es algo que está en la esfera de los «desafíos regionales», lo que de algún modo extenderá al ámbito municipal, el que se verá fortalecido en la capacidad de establecer, definir, aprobar y gestionar proyectos concesionales a privados.

Como se observa, el «campo concesional» en infraestructura es amplio, variado y desafiante; pero requiere regulaciones, ordenamientos y posibilita redistribuciones presupuestarias ministeriales hacia actividades cruciales en el precario mundo rural, y un interés privado manifiesto y competitivo. En contextos como los actuales en Chile, de caja fiscal y endeudamientos estrechos y de prioridades sociales innegables en campos como la educación, la salud pública, la vivienda social y las pensiones, todo hace ver que la expansión concesional infraestructural no solo es posible, sino que enteramente conveniente.

Una mayor vigencia y modernización de los sistemas concesionales debe ir aparejado imprescindiblemente de modificaciones y adecuaciones exigentes a sus modalidades de operación y gestión, de tarifas, controles y fiscalizaciones y de crecientes protagonismos de los actores subnacionales en su operación. Sin estas correcciones importantes los sistemas concesionables enfrentan graves riesgos o externalidades y se verá afectada su propia viabilidad esencial.



Nuevo Sistema de Agua Potable Rural. Fuente: Nostalgica.cl

Lo anterior, requiere una conducta privada abierta a los cambios propuestos, como condición de factibilidad política del sistema en nuevas reglas futuras constitucionales.

Los efectos territoriales de los esfuerzos concesionales anteriores son claros, tanto en los proyectos mismos como para las designaciones ministeriales de movilización de recursos. Sin embargo, la escasa consideración de las autoridades centrales a la participación y gestión subnacional de estas iniciativas, ha conspirado respecto de asumir en las regiones estos desafíos. Es más, en muchos casos, cierta sobre ideologización que tiende a confundir las concesiones con meras privatizaciones, ya genera un nicho de resistencia poco conveniente al propio interés regional.

En materia de catástrofes sin precedentes y de una extensión y gravedad enormes, como el terremoto del 27F del 2010, los aluviones del norte en 2015 y los mega incendios forestales de una vasta propagación del centro-sur en el secano costero, la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria no han sido un obstáculo para enfrentar dichas emergencias. Es más, en este tipo de eventos de alta

complejidad y magnitud por los daños que se comprometen, dichos instrumentos de alianzas público-privadas han sido percibidas positivamente por la población como respuesta *ex dure* en el evento o emergencia²⁴³. Sin embargo, también hay críticas constructivas y de mejoramiento a las mismas.

Se espera que en un nuevo marco, donde se reconozca al Estado y sus multiniveles o escalas, podrá conferir mayores competencias, mejor gestión, adecuado movilización de recursos y autonomías en sus campos de acción, abriendo una posibilidad concreta que esta colaboración público-privada se expanda con fuerza, fortaleciendo las realidades territoriales, generando mecanismo de fiscalización eficaces a la acción privada y generando sinergias fundamentales para el conjunto de la inversión en cada territorio.

243 Vergara Saavedra, P., Araya Orellana, J., Donoso Zamorano, S., & Fuster Farfán, X. (2016). Reflexiones críticas sobre las Alianzas Público Privadas (APP) como instrumentos de respuesta frente a catástrofes socio-naturales. *Universitas Humanística*, 82(82), 219-247

Las críticas y los ajustes imprescindibles de los Sistemas Concesionales en infraestructura.

Aún con las ventajas de lo expuesto, es importante avanzar en un análisis crítico de la gestión de los esquemas concesionales. Las críticas, más allá de las formulaciones sobre ideologizadas que ven en la acción privada «siempre un desastre», tienen que ver con cuestiones muy concretas que deben ser enfrentadas con urgencia para revitalizar este sistema de acción público-privado.

Las críticas, bastante generalizadas, en opinión pública, parlamentarios, líderes de opinión y organizaciones de usuarios, como personas naturales, se concentran en materias como las siguientes:

La escasa regulación pública, que se expresa en que los concesionarios privados actúan con grados de libertad y discrecionalidad muy altas, amparados en una fiscalización parcial y habitualmente insuficiente;

Las tarifas, bastante elevadas, que han dejado en carreteras y autopistas a ser equivalentes a los ahorros en combustible, seguridad y tiempos de viajes, porque las cláusulas de los contratos establecen reajustabilidades a los peajes altos, que fueron definidas como parte de la «atracción a privados» para la operación inicial del sistema;

La disminución o a lo menos estabilización de los niveles de calidad con que se entregan al usuario los prometidos servicios. Esto es crítico, especialmente en autopistas que cobran «tarifas más altas en horas punta» que es justamente cuando se producen las congestiones, como en el caso de la costanera norte;

Una actitud privada poco abierta a modificar contratos y reglamentaciones que fueron efectuadas «en otro tiempo» y que requieren ajustes en los tiempos presentes y venideros. En la operación cotidiana de las concesiones se van acumulando problemas, por ejemplo, el cambio de las plazas de peajes por sistemas de pórtico donde se ha cuestionado la rapidez de la respuesta concesionaria a la solución de problemas, percibiéndose como lenta, engorrosa y complejo, cuando es de toda evidencia que existen tecnologías y que se está terminando con «un obstáculo a la circulación»;

También de los mecanismos de reclamación por servicios insuficientes o mal prestados, son complejos y no ejecutivos en el acto. Algo sencillo como «abrir barreras» cuando tenemos altísimas y peligrosas hiper congestión, o recompensar al usuario con compensaciones elementales [un mal servicio compensado por un número

de servicios futuros abonados], son discutidas por las concesionarias de un modo difícil de explicar;

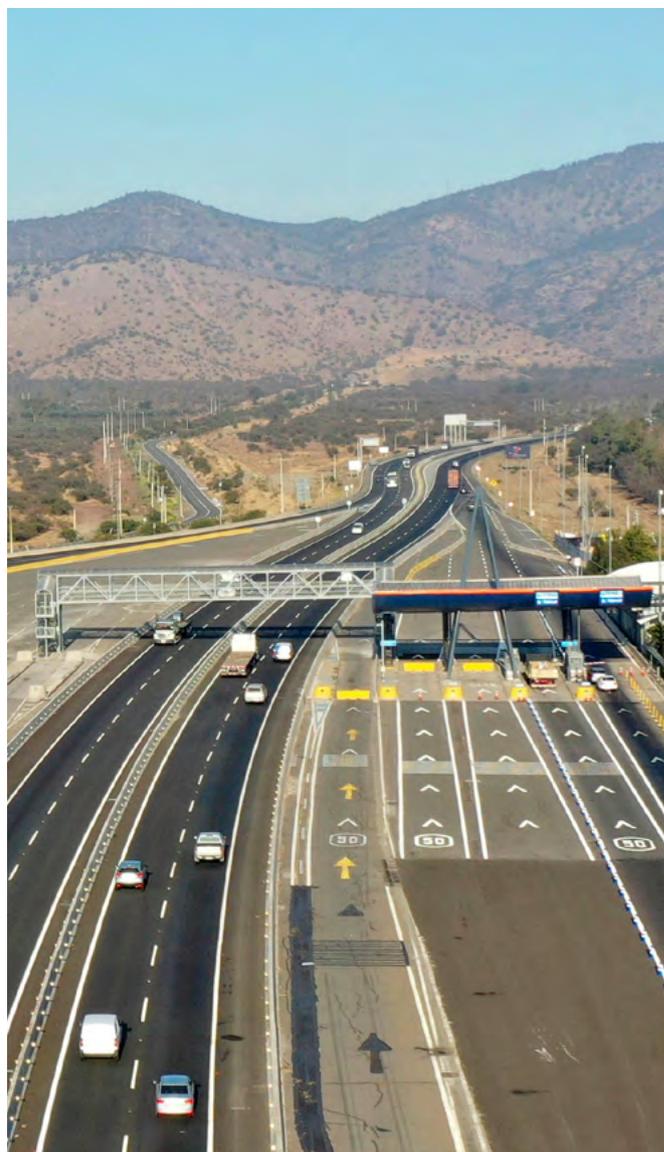
Las tasas de ganancia declaradas por las concesionarias habitualmente muestran recuperaciones porcentuales mayores a los dos dígitos, lo que, para servicios esenciales y bastante seguros de retornos, aparecen como excesivas. Existe el precedente de empresas del sector eléctrico que se abrieron a una legislación y reglamentación que establece tasas de ganancias máximas en torno a los dos dígitos; y

Finalmente, pero como elemento *sine qua non* para el desarrollo de este tipo de asociatividad, es la confianza. Las experiencias internacionales regionales demuestran que este elemento se ha ido perdiendo con los años, donde las empresas privadas y el gobierno [nacional y local] comparten niveles de confianza promedio cercanos²⁴⁴, siendo muchas veces componentes el riesgo del tipo de cambio y moneda local, la relación de deuda y capital de los bancos y préstamos a largo plazo, transacciones de refinanciamiento a proyectos y, actualmente el impacto del COVID-19²⁴⁵ -u otros eventos de gran magnitud- que golpean las inversiones privadas en infraestructura.

Con esto, se quiere afirmar que el sistema concesional en infraestructura puede ser muy eficaz para el país y generar efectos territoriales de gran valor; pero para que ello se materialice se requiere de una regulación pública mucho más constante, eficiente y efectiva, un trato al usuario más respetuoso y justo y una actitud empresarial proactiva a esos cambios indispensables, incluida la regulación de las ganancias excesivas.

244 Keefer, P., & Scartascini, C. (2022). En Banco Interamericano de Desarrollo [BID], *Confianza La clave de la cohesión social y el crecimiento en América Latina y el Caribe*.

245 Simón, C., Castillo Martínez, P., Carbonell, S., Menezes, R., Carrion, R., Zapata Oré, G., . . . Miranda Barros, C. (2021). En B. I. [BID], *Financiamiento de Asociaciones Público-Privadas* (págs. 5-39).



Fuente: MOP / Rodrigo Saenz

Se corre el riesgo natural que los privados, alejándose de los propósitos de colaboración público-privada del sistema concesional, muestren una conducta que termine «matando la gallina de los huevos de oro», o sea conspirando en la práctica contra un sistema que abiertamente los beneficia. Se requiere crear ambientes renovados de colaboración, capacidad de escucha y de enmendar y volver a prestigiar las obras concesionadas. A nivel de opinión pública, las empresas concesionarias han comenzado a disminuir su atractivo reputacional y esa es una senda peligrosa, sobre todo cuando en el imaginario colectivo y praxis de implementación la estrategia asociativa se identifica con la utilización de este esquema para disfrazar los intereses privados con una apariencia de colaboración²⁴⁶.

Se abre, por tanto, un escenario de cooperación entre ambas esferas «en el territorio», y los gobiernos subnacionales pueden aparecer con renovado ímpetu en materia concesional, con las correcciones antes señaladas.

Los gobiernos regionales y municipales deben asumir iniciativas directas en la mejora de sus infraestructuras. Habrán de dejar de ser «actores mendicantes» ante el gobierno central en estos campos, para ser actores dinámicos y veloces y así renovar la cooperación entre ambas esferas, contribuyendo a los espacios de negociación empresarial innegable a la descentralización del país. Sin duda, una nueva y madura relación con el gobierno central y los ministerios, y estos a su vez con los territorios, recuperará un rol activo y fuerte de los gobiernos territoriales. Pero desde las propias entidades regionales debe imponerse un modo de relación desafiante y proactivo hacia el mundo empresarial para activar los procesos inversionistas en sus territorios.

Complementariamente, los actores empresariales regionales y locales deben ser vistos como entes que efectivamente se comprometan con los procesos concesionales y no dejen el afán y la innovación empresarial en manos solo de grandes consorcios nacionales e internacionales. No debe descuidarse el hecho de que será posible «diseñar concesiones» de tamaño adecuado a la fortaleza inversionista local y regional.



*Sacyr Concesiones cierra con éxito la financiación del Aeropuerto de Arica
Fuente: Diario Crítico*

246 Vergara Saavedra, P., et al (2016). *Ibid.*, 224.

El nuevo rol de los Gobiernos regionales y municipales de las concesiones de en infraestructura.

Ya la legislación previa al proyecto de Nueva Constitución [PNC] elaborada por la Convención Constitucional [CC], le asigna un rol muy importante a los gobiernos regionales²⁴⁷ en el campo de la infraestructura. Como ocurre con el fomento productivo y las competencias genéricas referidas a la inversión pública, tales competencias han tenido una realidad muy menguada y tutelada desde el nivel central del gobierno. A ello ha contribuido que ni siquiera en el ejercicio de la ejecución de presupuesto inversionista del Fondo Nacional de Desarrollo Regional [FNDR], los gobiernos regionales tienen autonomía, pues está severamente tutelada por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo [SUBDERE] y la Dirección de Presupuesto [DIPRES].

247 Véase la Ley N° 21074, Fortalecimiento de la Regionalización del País. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>. En el artículo 1°, se realizan varias menciones a temas de infraestructura y que es de competencia del gobierno regional. Ejemplo de esto, es que el plan regional de ordenamiento territorial [PROT], entre muchas de sus responsabilidades debe generar «[...] las condiciones para la localización de las infraestructuras y actividades productivas en zonas no comprendidas en la planificación urbanística [...]». También se menciona a la política nacional de ordenamiento territorial, que contemplará «[...] las reglas aplicables a las redes e infraestructuras que tenga un ámbito de influencia u operación que exceda al territorio regional». Adicionalmente, se mencionan planes de inversión en infraestructura de movilidad y espacio público, tanto en el PROT, PRC, PRIC y, «una División de Infraestructura y Transportes, encargada de proponer, promover y ejecutar planes y programas de alcance regional, en materia de obras de infraestructura y equipamiento regional; y gestión de transporte».

Esta tarea de «expertos centralistas y lejanos» obliga a que los propios gobiernos subnacionales reivindiquen su rol en esta materia, sin limitaciones o verdaderas autolimitaciones como ha ocurrido en el pasado reciente. Ciertamente, se requerirá dotar a estas entidades de nuevas capacidades profesionales y técnicas auxiliares a una renovada dirección y liderazgo político regional.

Aún menor es el rol de gobiernos regionales y municipios en la infraestructura y, particularmente, en la aplicación de modelos concesionales. Ni siquiera ha habido un mecanismo afinado de consulta a las entidades subnacionales, lo que ha contribuido a que el «esquema concesional en infraestructura» sea visto claramente como propio a nivel central del gobierno, específicamente en la Dirección de Concesiones del MOP.

El rol de las entidades regionales a lo más ha sido avanzar en convenios de programación de inversiones acordadas entre cada gobierno regional y los ministerios inversionistas, y particularmente el MOP. Ciertamente, ha permitido avanzar en acciones conjuntas de carteras de proyectos, en especial cuando las concesiones han «dibierado» recursos ministeriales tradicionales hacia programas

como «Caminos Básicos» del MOP o «Pavimentos participativos» del MINVU, lo que efectivamente tiene impactos en el manejo más descentralizado de la infraestructura en cada territorio.

Estas innovaciones se han llevado a cabo preferentemente en algunas regiones, como en Los Lagos, que ha adquirido una tradición de convenios y acuerdos con los ministerios sectoriales de larga data, o regiones como Atacama y el Maule en situaciones reestructurativas posterior a desastres socio-naturales de gran complejidad.

Esta situación deberá cambiar «radicalmente» en el marco de una nueva Constitución. El Estado Regional [como propuesta] supone un fortalecimiento estratégico de los gobiernos subnacionales, con el consiguiente protagonismo de estas entidades en todo el extenso campo de sus competencias. Es perfectamente posible imaginar un escenario futuro [ciertamente cercano] en que los gobiernos regionales y los gobiernos municipales se constituyan en entidades que de por sí puedan protagonizar acciones concesionales en el amplio campo de la infraestructura, aprovechándose adecuadamente de las experiencias antes relatadas. Se abre un extenso abanico para las concesiones de grandes perspectivas.

Es probable que tengamos una «transición» relativamente extensa mientras se perfeccionan las legislaciones específicas posteriores a una aprobación de otro y nuevo marco constitucional, ya que el texto elaborado por la CC fue rechazado en el plebiscito del 04 de septiembre. También, al alero de ese gran marco jurídico, deberán ajustarse las propias estrategias en cada región y se deberá evaluar la forma específica en que se transfieran competencias y recursos en una relación más «amable» con la Administración Boric. Empero, la oportunidad concesional y el trabajo asociativo público-privada está más que presente y es clave.

Mientras eso no se lleve a cabo, a todas luces, cualquier proyecto que incorpore esquemas concesionales en el nivel central, requerirá de pronunciamiento previo específicos y favorables de las instituciones multiescalares. También ocurrirá otro tanto con los ministerios y servicios «alojados en el territorio» los que deberán ponerse a disposición, cuando no constituyan unidades propias de los gobiernos subnacionales. Adicionalmente, las certificaciones ambientales de las inversiones y la eventual fiscalización a la operación de los proyectos concesionados deberán reconocer un rol creciente en las entidades territoriales.

Este protagonismo regional y municipal será creciente y naturalmente dependerá de los esfuerzos propios de los territorios. La historia desde 1992 con el establecimiento de los gobiernos regionales y la reforma municipal de la época²⁴⁸, muestran que los territorios aprovechan las oportunidades descentralizadoras de modo muy distinto, dependiendo de la fortaleza de los liderazgos territoriales, de su convocatoria y de su sentido de la innovación.

Aquello permitirá el eventual afianzamiento y extensión de modalidades concesionales en infraestructura en los distintos niveles territoriales, movilizándolo un rol activo, competitivo y creciente del propio empresariado regional y local.

Quizá el escenario más probable es que los agentes privados locales se consorciaran entre sí y con entidades de expresión nacional. En cualquier caso, el despliegue del actor empresarial propio del te-

248 Véase a los siguientes autores: Galilea Ocón, S. (2021). LA DESCENTRALIZACIÓN EN TIEMPOS DE CRISIS. Estado, Gobierno Y Gestión Pública, (35), pp. 13-. Recuperado a partir de <https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61420>; y Ramírez Vargas, C. (2021). (DES) CENTRALIZACIÓN EN CHILE, UN RECORRIDO POR LOS PRINCIPALES HITOS DE 1810 A 1989. Estado, Gobierno Y Gestión Pública, (35), pp. 65-. Recuperado a partir de <https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61421>



ritorio parece esencial en diferenciar qué territorios avanzan más promisoriamente en la dirección señalada.

El concepto de «autonomía» en los respectivos ámbitos de competencia, permitirá que en cada nivel del territorio puedan gestarse al igual que las concesiones, otras formas de cooperación activa entre las entidades privadas y las públicas propias. Se abre campo de las reglas y compromisos compartidos, el esfuerzo conjunto para la postulación a nuevos y mejores recursos para el desarrollo y la innovación, el fortalecimiento de los clústers productivos regionales y la defensa del carácter y la identidad del desarrollo territorial en cada caso.

La «apertura» de esta oportunidad descentralizadora debiera buscar corregir muchos de los problemas que las concesiones han mostrado en el pasado reciente y buscar su aplicación en proyectos específicos fundamentales en el desarrollo de estas circunscripciones.

Siguiendo la lógica inteligente de las concesiones en las carreteras chilenas, sería adecuado en cada región elegir alguna iniciativa innovadora y de amplio consenso entre todos los actores involucrados al proyecto para partir con las primeras concesiones de carácter regional y local en cada caso.

Nuevas áreas de desarrollo de esquemas concesionales

Surgen como necesidad del desarrollo del país, y sobre todo para el desarrollo en los territorios, nuevos ámbitos en los que es posible pensar desafiadamente ampliar el concepto concesional hacia nuevas «líneas de actividad».

Señalaremos a modo de ejemplo, tipos de desafíos relevantes, tales como:

a. Chile enfrenta un desafío fundamental en materia de infraestructura, que asegure su total conectividad, incluyendo la posibilidad de alternativas y complementariedades. Es el caso del respaldo vial «panamericano», que implicaría enfrentar una carretera costera, a lo menos entre la localidad de San Antonio y la altura de Puerto Saavedra; y una carretera precordillerana (inter lagos) entre Villarrica y el Llanquihue. Se tendría un respaldo complementario a la Ruta 5, cuya interrupción actual «deja en vilo al país».

Parece indispensable al efecto que las regiones comprendidas en los diferentes tramos costeros o precordilleranos puedan nego-

ciar y convenir en conjunto con el MOP una estrategia que incorpora el financiamiento de la preparación de los anteproyectos, los proyectos y la ingeniería pormenorizada, para estar en condiciones de una propuesta licitatoria completa a los privados. Es factible que en varios de estos casos se requerirá de subsidios públicos nacionales, de fondos regionales complementarios y hasta de la participación del Fondo de Infraestructura.

b. Del mismo modo, es posible enfrentar la recuperación del ferrocarril como modalidad de conectividad tanto en carga como en pasajeros, para que en «los mismos 15 años» que Chile invirtió en carreteras, ahora lo haga en el modo ferroviario. Partiendo con trenes de cercanía al Área Metropolitana de Santiago, el eje ferroviario a la costa y los sucesivos tramos hasta completar la red Santiago hasta la ciudad de Puerto Montt. Como en el caso anterior, la existencia del actual Fondo de Infraestructura, provee recursos de subsidio y apoyo público que pudiesen desempeñar roles estratégicos y los gobiernos regionales pudiesen también acudir con recursos de apoyo para su cofinanciamiento.

En cada caso, mientras que Ferrocarriles del Estado asegura la conexión ferroviaria, el GORE podría mejorar las conexiones intrarregionales con mejoramiento de las vías, paraderos y servicios complementarios.

- c. La crisis hídrica, reconocida extensamente como un área prioritaria de acción conjunta público-privada en capítulos anteriores de este texto, debiera llevar a proyectar, diseñar y poner en ejecución importantes plantas de recuperación oceánicas para uso múltiple del agua producida para el riego, de consumo humano e insumo productivo. La experiencia de la planta pública de agua oceánica en las cercanías de la ciudad de Caldera, provee un modelo de aplicación eventualmente concesional que garantice la extensión en todo el país de las plantas necesarias en toda la extensión nacional.

Especialistas coinciden en la necesidad de una planta desaladora cada unos 300 km de costa, lo que podría llevarse a cabo mediante diversas asociaciones con privados, que ciertamente requerirá, mientras se diseñan los proyectos, que el avance tecnológico haga posible la reducción de costos imprescindibles para materializar estas inversiones, como mitigar externalidades negativas al medio ambiente asociados.

- d. En cuanto a la crisis energética que fuerza a emprender el camino único e indispensable de la diversificación de nuestra matriz energética, nos lleva a reflexionar sobre proyectos eólicos y solares en nuestro vasto territorio. Una acción conjunta público-privada podría significar avanzar en cada región chilena una puesta en marcha de estas instalaciones con concurso privado concesional, que incluyera como requisito la aplicación de innovaciones tecnológicas de última generación y sustentables.

Cada región del país podría diseñar y viabilizar una propuesta de «independencia energética», como en el caso de la Isla grande de Chiloé, donde las eólicas debieran transformar un territorio estructuralmente deficitario en un contribuyente efectivo al sistema interconectado energético del país.

- e. Ha surgido, cada vez con mayor intensidad, la posibilidad chilena de asumir la producción y exportación del hidrógeno verde. Éste, el combustible del futuro, está llamado además a reemplazar al diésel y constituirse en un factor clave del desarrollo futuro mundial. Al poseer Chile capacidades de producción para el proceso de división electrolítica del agua con energía de bajo costo, podríamos ser un país pionero en la producción y exportación de este noble combustible. Esta situación se presenta diferencialmente en nuestra extensa y rica costa, ya sea con energías eólicas y/o solares.

Los proyectos en desarrollo en Magallanes y en Antofagasta son un anticipo de una batería de iniciativas que debieran en plazo rápido ir pasando a proyectos de mayores envergaduras, especialmente si se sostienen sociedades con consorcios tecnológicos de vanguardia a nivel internacional.

- f. Algunos programas fundamentales del MOP, como es el caso de los Caminos Básicos de Vialidad o de los Sistemas de Agua Potable Rurales, podrían avanzar decididamente si contaran con aportaciones de privados en modalidades concesionales, del tipo que en «determinados territorios» [y en acuerdo con los gobiernos regionales] privados liciten de modo transparente y competitivo la posibilidad de adelantar un programa completo de dichas redes e instalaciones y, como en el caso de la infraestructura hospitalaria, el gobierno [central y eventualmente regional] pueda cancelar en cuotas de largo plazo al



*Central Geotérmica Cerro Pabellón
Fuente: ACERA*

privado. Estos adelantamientos en programas fundamentales para el desarrollo serían similares con los actuales contratos que vialidad tiene para la «mantención de cambios» en los denominados convenios globales adscritos a determinadas redes y/o comunas. El asumir programas de inversión de mayor envergadura y en «zonas específicas» podría generar un conjunto de externalidades que a lo menos asumen los costos adicionales de la gestión privada.

Si entre 2014 y 2018 se materializaron Caminos Básicos por más de 3000 km anuales, implica que, con aportaciones privadas, Chile podría en plazo breve sostener cifras superiores y contribuir a una completa y renovada red vial secundaria clave para el desarrollo productivo y la calidad de vida de la población rural y de localidades intermedias.

- g. El Sistema de Parques Nacionales que ha ido estructurando CONAF a lo largo de los últimos 20 años es de difícil y costosa administración. En la práctica, la experiencia de Pumalín de Douglas Tompkins [ubicada en la región de Los Lagos] es una práctica muy positiva de gestión de zonas naturales de gran valor en que se cuente con el concurso de privados, habitualmente asociados a entidades medioambientalistas y de conservación natural a nivel internacional. En dicho marco, y sometidos a un muy riguroso protocolo de protección natural y gestión ecológica, sería posible establecer acuerdos de largo aliento con privados [con los requisitos, transparencia, rendición de cuentas y competitividad fundamentales] del «tipo concesional» con bastantes beneficios al efecto. También este mecanismo permitiría que CONAF concentrara su acción directa en programas de prevención de incendios y otras de apoyo a pequeños propietarios en un desarrollo ecológico superior.

Los anteriores puntos son solo ejemplos, donde buscamos avanzar hacia «proyectos de tamaño medio» en donde sería posible un protagonismo mayor de los gobiernos subnacionales. Queremos mostrar que este es un campo de expansión de la infraestructura bien extendido y que debiera concitar un evidente interés a inversionistas privados.

Cabe destacar, que se podrán establecer «mesas de trabajo» de ambas esferas y de amplia convocatoria, apoyadas y sostenidas por Universidades y capacidades profesionales en cada territorio, que avancen en la confección de carteras de proyectos de largo plazo, en donde las mejoras infraestructurales redundarán en mejoras productivas, tanto en la calidad de vida para poblaciones y localidades más rezagadas. Así la asociatividad será un factor fundamental de la integración productiva y social intra e interregional en cada territorio.

Finamente, se traerá a colación por su aporte en materia de desarrollo territorial, al académico Sergio Boisier, el cual, en su larga trayectoria y contribución no ha perdido vigencia en los tiempos actuales, donde propuso un nuevo desarrollo endógeno para los territorios desde la planificación, superando la lógica de «caja negra» acentuada por muchas décadas por el planificador central, el Estado, y la creación sustancial de un proyecto político bajo elementos de escenarios de contexto, estratégicos y políticos que se vinculan entre actores, configuraciones y formas de gestión. Adicionalmente, se detalla la mesoeconomía territorial, como la «interacción entre personas e instituciones»²⁴⁹ como estadio intermedio entre la macro y microeconomía que es base para confluir y generar las condiciones de potenciamiento a los territorios.

249 Boisier, S. (1999). Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas

Lo anterior expuesto, lo expresa de la siguiente manera:

La conclusión es clara: Si los nuevos gobiernos regionales desean ser actores verdaderamente relevantes desde el punto de vista de un adecuado desarrollo de sus propias regiones, deberán inventar nuevas formas de gobierno que permitan acceder a recursos de diferente naturaleza pero de creciente importancia en el desarrollo, como por ejemplo, recursos psicosociales²⁵⁰.

Es esto último que se desea rescatar, en lo que se ha planteado de forma transversal en todos los capítulos del texto, donde dichos «recursos psicosociales» que son evidentes en los ámbitos regionales y locales como la autoconfianza colectiva, la voluntad colectiva, la perseverancia, la consensualidad, etcétera, brindarán los espacios y canales directos como indirectos para que el tipo de asociatividad público-privado se lleven a cabo, traspasando congruentemente las fronteras meramente legales, burocráticas y de financiación, y así ir acercándose más a los elementos identitarios territoriales para su contribución.

250

Ibid., 47.

El fortalecimiento de los privados en los esfuerzos concesionales.

Todo lo anterior tendría «sentido pleno» si los agentes privados entendieran cabalmente que este «nuevo campo de negocios» es de gran interés, puede llevarse a cabo con «reglas del juego claras y precisas», que puedan concursar mediante mecanismos de asignación transparentes, éticos, con rendición de cuentas periódicas y que estuvieran dispuestos a trabajar con «tarifados o pagos estatales razonables», lo que aseguraría actividades concesionales del tipo «todos ganan, Win-win».

El objetivo general de estas notas es el de contribuir a una reflexión sistemática y concreta del aporte que el empresariado privado hace y puede hacer al desarrollo regional y local del país. Entendiendo cabalmente que la descentralización no es solo un «**esfuerzo institucional público**», sino que la inversión compartida, que es el modelo concesional, puede acarrear beneficios sustanciales para el desarrollo territorial.

El diseño de esta política pública de asociación con agentes privados, requerirá establecerse en cada región institucional. En relación a sus bases económicas productivas, la articulación empresarial

coordinada/colaborativa y la capacidad de apoyo profesional y tecnológico universitario, serán capaces de especificar «programas regionales de activación infraestructural» que sean parte de un compromiso compartido y de largo aliento para el desarrollo territorial y social en cada región.

Como se ha tratado en otros apartados, los privados pueden desempeñar roles claves en la descentralización chilena y deberán demostrarlo sobre todo en este tiempo, cuando los gobiernos subnacionales dispongan de una fortaleza legal mayor y de una legitimidad ciudadana también superior. Muchas más «problemáticas y acciones» deberán ser abordadas en los niveles territoriales correspondientes.

Se trata de un desafío que pondrá a prueba la «nueva fortaleza» de gobiernos regionales y de municipios, porque será fundamental transitar decididamente desde «las atribuciones a los hechos» en la institucionalidad descentralizada reforzada.

Para ello, sin embargo, el empresariado regional y local deberá perfeccionar su accionar en varios sentidos, tales como:

- a. Generar identidades territoriales fundamentales, de modo que los empresarios muestren su compromiso en las actividades regionales y locales. En muchas de ellas, como es el caso de los deportes, curiosamente más en el profesional, los distintivos en camisetas, la mantención de divisiones jóvenes y el fútbol femenino, ya han ido ocurriendo. Se podría ampliar los campos de estas acciones privadas, al arte, la cultura, los sistemas de bibliotecas, el apoyo a las entidades educacionales [sobre todo la educación técnico-profesional] y otras formas de apoyo a actividades regionales relevantes. Todo lo anterior, contribuye a la identificación y compromiso empresarial al territorio. No pueden ser «hechos aislados» ni «acciones propagandísticas». También en algunas materias puede imponerse una modalidad concesional como con el estadio San Carlos de Apoquindo, que es la forma con la que se financian las grandes instalaciones deportivas en el mundo;
- b. Es fundamental que el empresariado regional se asuma entre sí concertadamente, de modo que sus propias agrupaciones desempeñen roles relevantes. Estos equipos [por rama productiva, por ejemplo] deben desempeñar papeles activos en la promoción del desarrollo territorial. Cómo es posible que los empresarios del Salmón en la región de Los Lagos no hayan materializado ninguna Villa del Salmón, a través del subsidio especial para trabajadores del MINVU, donde las empresas entregan terreno, las/os trabajadoras/es sus ahorros y el Estado el subsidio. La generación de estas villas «de raíz productiva» es otro elemento de identidad y compromiso empresarial fundamental y de paso, de cohesión y progreso social, a la antigua usanza de la población papelera en la comuna de Puente Alto;
- c. Los empresarios en cada región deben estar dispuestos a asumir riesgos mayores, como el caso de participar en consorcios

que tengan roles activos en concesiones como las que aquí se han planteado. Son actividades productivas vitales en el desarrollo territorial y, de paso, proyectos con rentabilidades bastante seguras, ya sea que se cancele «en cuotas el Estado» o con tarifas razonables de los usuarios.

Ya una situación de cooperación se produjo en el gran incendio en Castro el 2021, que como en la reconstrucción de Santa Olga en el Maule, comprometieron recursos privados equivalentes a los presupuestos públicos al efecto;

- d. También los empresarios deben participar en las actividades esenciales de los gobiernos regionales y locales, aportando conocimiento y especialistas en las estrategias de desarrollo regional y municipal, en innovaciones educacionales y sanitarias y en temas del desarrollo ambiental regional.

La «amplitud de mirada» y desafío que significa para los agentes privados, se verá reforzada eficazmente si los propios gobiernos regionales son los garantes de reglas del juego de largo plazo que viabilicen estas formas de trabajo conjunto;

- e. Finalmente, el empresariado será un «actor descentralizador» si deja de aparecer «solo en el lobby» a las agencias públicas, y su compromiso tiene una mirada de largo horizonte y comprometido con los grandes objetivos del desarrollo descentralizado. Ese empresariado consciente sabe que tenemos que avanzar en la diversificación energética, que el desarrollo productivo debe ser inteligente y sustentable, o de lo contrario no será desarrollo. Su actuación comprometida y sin complejos ni «actitudes culposas» será la clave de un empresariado descentralizador de verdad. Efectuar periódicamente sesiones de trabajo compartidas entre profesionales y especialistas del sec-

tor privado con los de agencias públicas, permitirán ampliar la mirada de los desafíos tecnológicos y productivos y de las innovaciones regionales en que debe descansar en este principio de la cooperación.

Todo lo anteriormente mencionado requiere que, desde el sector público, la sociedad civil y, especialmente, el sector privado genere la condición de impulso y las voluntades necesarias para lograr grandes acuerdos y, estos a su vez, puedan materializarse en acciones conjuntas y definidas para alcanzar condiciones óptimas de crecimiento mutuo y desarrollo territorial sostenible para la población y las institucionalidades.

En el siguiente capítulo, abordaremos que, para alcanzar un nuevo desarrollo regional, se necesita de la cooperación productiva de los agentes para así obtener estadios óptimos de progreso, vinculados a los polos de desarrollo, clústers, diversificación e integración productiva, emprendimiento, entre otros elementos considerables de presentar.

REFERENCIAS

Agostini, C. A. (2005). El Mercado de Transporte Aéreo: Lecciones para Chile de una Revisión de la Literatura. Ilades Georgetown.

Agostini, C. A. (2008). La Organización industrial del transporte Aéreo en Chile. *Revista de Análisis Económico*, 23(1), 35-84. Obtenido de <https://repositorio.uahurtado.cl/bitstream/handle/11242/1882/76-370-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Benavides, J. (2014). En Estudios sobre el régimen jurídico de las asociaciones público-privadas. Colombia: Departamento de Publicaciones Universidad Externado de Colombia. Obtenido de <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-estudios-sobre-el-regimen-juridico-de-las-asociaciones-publico-privadas-9789587722079.html>

Blazevic Quiroz, H. (2008). Estudio de Caso: Análisis crítico de la política de conce-

siones viales en Chile: balance y aprendizajes. (102). Obtenido de <https://docplayer.es/amp/213519812-Estudios-de-casos-no102-analisis-critico-de-la-politica-de-concesiones-viales-en-chile-balance-y-aprendizajes-haidy-nevenka-blazevic-quiros.html>

Boisier, S. (1999). Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas. ISBN 92-1-321486-3

De Grange Concha, L. (2018). Institucionalidad para la infraestructura. En COPSA, VII Congreso Nacional de Concesiones Infraestructura para la vida. Seguridad, productividad y comodidad (págs. 213-225). Santiago de Chile. ISBN 978-956-9492-00-0

DIPRES. (2022). Dirección de Presupuestos. Evaluación y Transparencia Fiscal, Planificación Estratégica. Obtenido de Dirección de Vialidad. Indicadores de desempeño año 202, Partida 12, Capítulo 02: https://www.dipres.gob.cl/597/articulos-261100_doc_pdf.pdf

Dirección de Vialidad;. (s.f.). Ministerio de Obras Públicas. Obtenido de Conceptos de Caminos Básicos: https://vialidad.mop.gob.cl/proyectos/caminosbasicos/Documents/Conceptos_CBasicos.pdf

Doerr, O. (2011). II. Los desafíos y las políticas portuarias. C. Chile. En Políticas Portuarias (págs. 11-18). Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas. ISSN 1680-9017

Engel, E., Fischer, R., & Galetovic, A. (2014). Economía de las Asociaciones Público-Privadas. 5. Reformando la ley de concesiones. En Economía de las Asociaciones Público-Privadas. Una guía básica (págs. 1-106). Santiago de Chile: Fondo Cultura Económica. ISBN 978-607-16-1903-7

Fundación Patricio Aylwin. (s.f.). FUNDACIÓN PATRICIO AYLWIN. Obtenido de HITOS DEL GOBIERNO DE PATRICIO AYLWIN: <http://fundacionaylwin.cl/un-dia-como-hoy-hace-30-anos-la-reforma-tributaria/>

Galilea Ocón, S. (2021). LA DESCENTRALIZACIÓN EN TIEMPOS DE CRISIS. Estado, Gobierno Y Gestión Pública, (35), pp. 13-. Recuperado a partir de [https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61420Gómez, J. P. \(2017\). COPSA. Congreso Nacional de Concesiones 2016. Concesiones: Un ejercicio de Confianza para Chile. ISBN 978-956-0000-00-0](https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61420Gómez, J. P. (2017). COPSA. Congreso Nacional de Concesiones 2016. Concesiones: Un ejercicio de Confianza para Chile. ISBN 978-956-0000-00-0)

González, J., Rojas, M., Arboleda, C., & Botero, S. (2014). En Project Finance y Asociaciones Público-Privada para la provisión de servicios, Obras y proyectos (págs. 61-82). Scielo. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/oyp/n16/art05.pdf>

Keefe, P., & Scartascini, C. (2022). En Banco Interamericano de Desarrollo [BID], Confianza La clave de la cohesión social y el crecimiento en América Latina y el Caribe. BID. Obtenido de www.iadb.org/DIAconfianza

Lawner Steiman, M. (2007). El terremoto de Tocopilla, Chile: carta abierta a la Presidenta de la República Dra. Michelle Bachelet, y repercusiones. *Revista de Urbanismo*(17). ISSN 0717-5051

Ramírez Vargas, C. (2021). (DES) CENTRALIZACIÓN EN CHILE, UN RECORRIDO POR LOS PRINCIPALES HITOS DE 1810 A 1989. *Estado, Gobierno Y Gestión Pública*, (35), pp. 65-. Recuperado a partir de <https://revistaeggp.uchile.cl/index.php/REGP/article/view/61421>

Sánchez Pavón, B. (2011). IV. La gestión aeroportuaria. B. Análisis de algunas experiencias de gestión aeroportuaria. 13. Chile. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas. ISSN: 1680-9017

Servicio de Impuestos Internos, (s.f.). Formas de Invertir en Chile. Obtenido de Constituyendo una sociedad: https://www.sii.cl/portales/investors/formas_invertir/constituyendo_sociedad.htm

Simón, C., Castillo Martínez, P., Carbonell, S., Menezes, R., Carrion, R., Zapata Oré, G., . . . Miranda Barros, C. (2021). En B. I. [BID], *Financiamiento de Asociaciones Público-Privadas* (págs. 5-39). BID. Obtenido de <http://www.iadb.org>

Unión Europea. (s.f.). Principios, países, historia. Obtenido de Jean Monnet: la fuerza unificadora en la génesis de la Unión Europea Jean Monnet: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/eu-pioneers/jean-monnet_es

Vasallo Magro, J. (2015). *En Asociación Público Privada en América Latina. Aprendiendo de la experiencia*. Bogotá, Colombia: Banco de Desarrollo de América Latina [CAF]. ISBN 978-980-422-009-8

Vergara Saavedra, P., Araya Orellana, J., Donoso Zamorano, S., & Fuster Farfán, X. (2016). Reflexiones críticas sobre las Alianzas Público Privadas (APP) como instrumentos de respuesta frente a catástrofes socio-naturales. *Universitas Humanística*, 82(82), 219-247. doi:10.11144/Javeriana.uh82.rcap

JURISPRUDENCIA, LEYES Y DECRETOS

Decreto 900, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, DE 1991 Ley DE Concesiones de Obras Públicas. Ministerio de Obras Públicas. Extraído de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=16121>

Ley N° 21.082, que Crea Sociedad Anónima del Estado Denominada “Fondo de Infraestructura S.A”, Ministerio de Obras Públicas. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Publicación 24 de marzo de 2018

Ley N° 19.524, Moderniza el Sector Portuario Estatal, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Publicación 19 de diciembre de 1997: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=82866>

Ley N° 21074, Fortalecimiento de la Regionalización del País. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>





CAPÍTULO V

LOS CLÚSTERES PRODUCTIVOS, EL NUEVO DESARROLLO REGIONAL Y LOS INSTITUTOS DE FOMENTO Y EMPRENDIMIENTO

El desarrollo territorial ha sido objeto de distintos enfoques conceptuales a lo largo de las últimas décadas. Probablemente, el planteo de los «polos de desarrollo» ha sido el de mayor influencia, puesto que esta corriente europea -fundamentalmente francesa- ejerció desde los años 60 un impacto extenso en América Latina. Adicionalmente tuvieron fuerte influencia las teorías de los «desarrollos rurales integrados» y las formas de ordenamiento espacial de las actividades propias de las teorías de localización, principalmente alemanas y nórdicas.

Ambos enfoques estuvieron presentes en los inicios de la planificación regional en América Latina, ampliamente auspiciados por la CEPAL, la Organización de los Estados Americanos [OEA] y el Banco Interamericano de Desarrollo [BID], quienes establecieron los primeros planteamientos favorecedores de desarrollos territoriales alternativos. Se busca sobre todo establecer «nuevos órdenes espaciales en cada uno de nuestros países, y superar las enormes desigualdades como expresión de un desarrollo económico y social ya muy inequitativos, con altos grados de metropolización y fuertes corrientes migratorias campo-ciudad.

Estos enfoques coexistieron en la región, enmarcados en las primeras experiencias de desarrollo territorial que, a nivel urbano y regional, habrían de ser determinantes en «nuevos órdenes territoriales» y en experiencias como las Estrategias de Desarrollo Regional [EDR] ocurridas en el Biobío a finales de los años 60.

En tal caso, como resultado de decisiones gubernamentales claves como fue la instalación de la Acería de Huachipato en el Biobío en la década de los 50, se fue configurando claramente el territorio regional prioritario del país. La cuenca del Biobío dio lugar a esta experiencia formal de planificación regional alternativa, que se aproxima a las tendencias teóricas de los polos de crecimiento.

Aunque los alcances prácticos que se constatan son bastante modestos, son los antecedentes principales previos del enfoque de los *Clúster productivos*, vale decir de la definición de «agregados económicos interactuantes» que actuarían en un territorio determinado como una «base económica diversificada e integrada» que sería condición principal de los esfuerzos sostenidos por el desarrollo regional. Este tipo de ventajas de articulación en actividades productivas fueron a raíz de la contribución de M. Porter²⁵¹ y Krugman [1991]²⁵², quienes incidieron en el mundo político, empresariado y funcionarios públicos de todo el globo, manifestando que los clústeres son un factor determinante para la política de desarrollo económico, siendo su componente esencial la mayor eficiencia colectiva al contrarrestar los altos costos que implican energías individuales en los sistemas productivos.

En estos casos, la actividad motriz de Perroux²⁵³ es reemplazada por un conjunto de «actividades productivas ligadas» a esa acción impulsora. En el sentido de Rosenstein-Rodan²⁵⁴, la clave está en los efectos productivos hacia atrás y hacia delante, estableciendo una «cadena productiva» sólida y de largo aliento.

Este enfoque teórico y metodológico está presente en la actualidad y se «recupera» conceptualmente, al calor de las nuevas formas

251 Porter, M. E. (1997a). Clústers y competencia: nuevas agendas para compañías, gobiernos e instituciones. Programa nacional de competitividad Nicaragua.

Porter, M. E. (1997b). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desarrollo superior. ((reimpresión), Ed.)

Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6).

252 Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, University of Chicago, 99(3)

253 Perroux, F. (1955). Note sur la notion de pole de croissance? *Economic Appliquee*, pp. 307-320.

254 Rosenstein-Rodan, P. (1943). The Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. *The Economic Journal*, 53.

de desarrollo productivo que se postulan en enfoques de «nuevos estilos de desarrollo». La construcción de nuevas bases económico-productivas territoriales no sólo se vinculan con los deseados «encadenamientos productivos», sino también, con desarrollos respetuosos de los equilibrios ecosistémicos, nuevas formas de ahorro y como claves de gestión, modalidades inteligentes del uso del agua, la diversificación energética, los nuevos combustibles y una concertación de los esfuerzos inversionistas públicos y privados a través de «asociaciones adecuadas».

Los clústeres o las agrupaciones productivas «inteligentes» están en el fundamento de los nuevos esquemas de desarrollo regional y local que se llevarán a la práctica en el Chile de las próximas décadas. Se antepone este planteo al de los «enclaves productivos», bastante propios de muchas actividades mineras o extractivas de recursos naturales, y se busca superar nuestros esquemas productivos primarios por enfoques de alto valor agregado productivo y los establecidos encadenamientos virtuosos en la producción.

La superación de los «enclaves» por el enfoque «de los encadenamientos» implica superar los desarrollos aislados y abrirse a nuevos esquemas de integración productiva y de formas de actividad productiva superiores y vinculadas, que se expresan en un territorio determinado.

Han existido antecedentes recientes en la realidad chilena, como ocurre con buena parte de la producción forestal de gran escala e incluso de propuestas de desarrollo minero para generar «actividades ligadas». Estos encadenamientos productivos están a la base de estas propuestas, y en la medida que el empresariado privado las asuma cabalmente se podrán viabilizar. Algunos esfuerzos institucionales desde algunos gobiernos regionales pueden rescatarse en Chile, como el caso de los clústeres promovidos por la Agencia de

Desarrollo productivo del Gobierno Regional de Los Lagos entre 2007 y 2010, donde desgraciadamente no hubo continuidad y perseverancia imprescindible para su concreción.

Por otra parte, en los gobiernos regionales chilenos y en los municipios, el fomento y el emprendimiento productivo han sido históricamente «asignaturas pendientes» y se han sometido a esquemas de políticas gubernamentales muy centralizados, fundados en instrumentos de aplicación territorial uniforme y solo con los seguimientos y monitoreos imprescindibles.

Ello ha contribuido poderosamente a debilitar estas «acciones de desarrollo productivo», con un protagonismo menor de entidades subnacionales que en la experiencia mundial han estado a la base de éxitos por desarrollos territoriales alternativos.

Es por ello que desde estas observaciones se propicia un drástico cambio en la organización público-privada al efecto, a través de institutos de fomento-productivo que integren el conjunto de las agencias públicas en fomento, asistencia técnica y emprendimiento, y actúen en conjunto con los actores empresariales privados mediante una sólida alianza estratégica. Este nuevo «curso institucional aparece imprescindible para viabilizar formas de desarrollo territorial fecundas, que comprometan «a fuego» al sector privado con los esfuerzos descentralizadores.

El conjunto de estas iniciativas innovadoras por el desarrollo regional se debe comprometer fuertemente a los gobiernos regionales, eventualmente en asociación con municipios convocados al efecto. Este protagonismo institucional debe dar lugar a un escenario colaborativo con los agentes privados y fundarse en las potencialidades efectivas de cada territorio específico del país.

Los polos de desarrollo, el desarrollo rural integral y los clústeres y encadenamientos productivos.

Françoise Perroux en su «Economía del Siglo XX»²⁵⁵ conceptualizó un enfoque sobre la especialización de las economías, incorporando la dimensión territorial en los esfuerzos por el desarrollo. Buscó integrar los avances del conocimiento geográfico, los ecosistemas y las riquezas naturales con la organización productiva, incorporando explícitamente las ciudades, localidades y los asentamientos humanos. Su contribución al «desarrollo territorial» es innegablemente potente y marcó un hito en el pensamiento mundial sobre la materia.

Este planteamiento supone la potencial «difusión espacial del desarrollo», sumando las economías territoriales a las tradicionales economías de escala y economías externas como claves del crecimiento y la expansión productiva.

Perroux define los polos de desarrollo vinculados a una actividad motriz o principal como factor de diseminación territorial del desarrollo. Los mayores niveles de actividad productiva y crecimiento

[como las mejoras en la calidad de vida de las poblaciones involucradas] serán el fruto de los efectos territoriales, consecuencia de la actividad motriz. En su momento, ello estaba claramente asociado a la industrialización, de allí que también se hable de los «polos de desarrollo industrial»²⁵⁶.

Este enfoque territorial, que reconoce desigualdades y desequilibrios al efecto, recupera las ideas de la planificación de regiones deprimidas o desfavorecidas, que serán objeto de los «fondos de compensación territoriales» propios de la Unión Europea que se gestaron en esos años. En la práctica, la Asociación del Acero y el Carbón dirigida por Jean Monnet, juega un rol central en la gestación de la unidad europea y explícitamente va adoptando acciones de cooperación público-privadas y la definición de instrumentos que favorezcan desarrollos territoriales más igualitarios.

Necesariamente hay que inscribir las reflexiones y conceptos de Perroux en la reconstrucción europea post Segunda Guerra Mundial,

255 Perroux, F. (1991). *L'Economie du XXe siècle*, op cit. Grenoble: PUG.

256 Perroux, F. (1982). En *Dialogue des monopoles et des nations*. Grenoble: PUG.



en el marco de un enorme esfuerzo por refundar las bases infraestructurales francesas y alemanas de la época, en materia energética, caminera, ferroviaria, portuaria y de servicios en general. En una lógica de gran compromiso de inversión y acción pública reconstructiva, de una notable cooperación internacional norteamericana hacia Europa [como es el caso del plan Marshall o «*European Recovery Program*»], y también de una cooperación público-privada, a

través de las sociedades mixtas o de sistemas concesionales privados con lineamientos y regulaciones públicas para la creación y fortalecimiento de un Estado de Bienestar en Europa²⁵⁷.

Las ideas de los polos de desarrollo tuvieron repercusión importante en América Latina, y principal aplicación en la rica Venezuela de los años 60 con la instalación energética y lumínica en ciudad Guayana, definida como un polo clave para inducir un desarrollo en una tarea de frontera. Enorme inversión pública que nunca superó su carácter de «enclave», porque las insuficiencias infraestructurales y hasta de población crítica conspiraron respecto de esta forma de desarrollo territorial.

Esta práctica de planificación, bastante teórica y de aplicación gubernamental insuficiente, no estuvo acompañada de la necesaria asociatividad público-privada, y los cuantiosos desembolsos públicos no obtienen los beneficios programados.

En Chile el concepto de polo de desarrollo está aplicado en esfuerzos de planificación regional como los desafíos en las iniciales estrategias de desarrollo regional en las cuencas del Biobío y del Maule. De algún modo, la siderurgia, la infra-portuaria en San Vicente y el desarrollo alcanzado por Concepción como complejo superior de servicios, generaba las condiciones infraestructurales para que fuera en la práctica un polo de desarrollo en orientación a lo sugerido por Perroux. Experiencias aisladas como el desarrollo estatal y geopolítico de Arica y su avanzada Junta de Adelanto [forma de institucionalidad territorial avanzada para los años 50], podría fundar un «polo de desarrollo» al que se le agregaron las armadurias

257 Becerra, M. J., & Borcoski, I. (2020). Capítulo I. Crisis y Territorio en la etapa viral del Capitalismo. Economía política de una pandemia. En *Las Huellas del Futuro: Apuntes municipales para una Nueva Constitución* (págs. 31-50). Santiago de Chile: Corporación Ciudad y Derechos.

automotrices y algunas puntuales actividades manufactureras. Sin duda, esos desarrollos productivos «artificiales y onerosos» no establecieron ningún gran desarrollo regional activo y permanente. Otro tanto con la corporación de Magallanes en el extremo austral del país, deduciendo a desarrollos regionales con fuerte diversificación pública y vía excepciones arancelarias complementarias.

Con importancia similar se generó la idea de que el desarrollo territorial se podría inducir con paquetes de inversión pública [energético, infraestructural y de riego] en zonas rurales. De la ciudad de Rejovot en Israel vienen estas formas de desarrollo rural integrado, estrechamente vinculado con la tecnología. Ejemplo de ello son las empresas Climate Tech que representaron el 10% de los US\$26.000 millones en capital recaudado por el ecosistema tecnológico israelí²⁵⁸. Este enfoque comprometió esfuerzos desde los departamentos técnicos de desarrollo de la OEA en los tiempos de la Alianza para el Progreso, vinculados a las modificaciones de estructuras de propiedad y de inversión infraestructural de los gobiernos latinoamericanos.

Los procesos de Reforma Agraria buscaban efectos modernizadores superadores de las modalidades de agricultura campesinas, de la propiedad latifundista y de pequeña propiedad, mediante acciones de fuerte intervención pública.

Con resultados diversos y más bien modestos, estos enfoques buscaron «organizar el desarrollo en amplias zonas rurales» y están a la base, como en Chile, del posterior desarrollo exportador diversificado de una agricultura moderna.

Otros enfoques de «desarrollo territorial» se observan en aquellos

258 Véase Ediciones especiales: Innovación | Resiliencia, la clave de Israel para convertirse en un referente mundial. El Mercurio, pág. 1. 15.05.2021.

esquemas fundados por los nuevos ejes carreteros o ferroviarios. Siguiendo nuestra propia experiencia de fines del siglo XIX con el Ministro y posterior Presidente Balmaceda, la red ferroviaria es probablemente el factor más clave del desarrollo e integración territorial de Chile. Lasuén²⁵⁹ y otros investigadores propiciaron que las grandes carreteras de alto estándar fueran las bases del «desarrollo real territorial» en extensas zonas de los países europeos.

Los teóricos del «desarrollo espacial» que plantearon lógicas para las teorías de localización de las actividades económicas avanzan hacia las teorías de los lugares centrales y la jerarquía de asentamientos humanos, efectuaron contribuciones más bien modestas a las interpretaciones de desarrollo territorial latinoamericano. El desarrollo territorial efectivo en la región, siguió mostrando una tendencia hacia la metropolización, la persistente migración rural-urbana y la debilidad creciente de los sostenidos asentamientos humanos de tamaño medio y menor. Este enfoque de teorías estáticas de localización productiva dio lugar a planteamientos sobre integración entre actividades como claves de desarrollo futuro.

Es en ese debate que surgen los conceptos que propician los clústeres productivos, entendidos como conjuntos armónicos e integrados de actividades económicas sobre la base de alguna actividad motriz armonizada en la idea de Perroux, pero aplicada ahora a integradas actividades productivas. El desarrollo sería el resultado de dichas sinergias, la fortaleza del crecimiento sostenido está en la integración entre actividades productivas y en priorizar los «efectos hacia delante y hacia atrás» de las cadenas productivas. Un enfoque que ha tenido efectos mucho más perceptibles y reconocidos

259 Lasuén, J. (1973). Urbanization and development. The temporal interaction. *Urban Studies*, 10, pp. 163-188.

Lasuén, J. (1976). Ensayos sobre economía regional y urbana.

en términos de desarrollo regional en muchos territorios. Las vinculaciones entre actividades productivas permiten la expansión de los niveles de empleo, la acentuación de las economías externas y de escala, y dan lugar al concepto de las «economías territoriales».

La superación del «enclave productivo» por estas formas de «interrelación proactiva» está a la base de este planteamiento moderno. Los desarrollos regionales generados serán de más largo alcance, se generaron condiciones más estables de crecimiento y empleo y se irán constituyendo bases más sólidas para la imprescindible exportación regional.

En la literatura especializada, se trata de «teorías de alcance medio» o aplicaciones territoriales de enfoques de expansión productiva centrados en la inversión estratégica y sus efectos inducidos en los territorios. Como planteó el profesor Gabriel Pumarino respecto de las teorías urbanas para aplicación de los asentamientos humanos latinoamericanos de un modo muy anticipado en los años 70 en Chile, e insiste con elocuencia el distinguido doctor Cuadrado-Roura para planteamientos actuales, se requiere una gran recuperación de la sinergia entre actividades productivas enlazadas.

En el tiempo actual, los nuevos enfoques conceptuales tienden a recuperar la idea de: primero, los territorios; segundo el reconocimiento de la fortaleza [o fragilidad] de ecosistemas naturales de gran alcance, la necesidad de recuperar reflexiones en pro del desarrollo sustentable compatible con el medio ambiente, los requerimientos infraestructurales como condición previa al desarrollo; y tercero, la recuperación de la asociatividad público-privada como clave del desarrollo futuro. Son esos elementos los que hacen recuperar la idea de los clústeres como un enfoque útil a ser manejado por el mundo empresarial privado y el sector público, en políti-



Fuente: Fraunhofer Chile

cas de desarrollo regional, de «nuevo impronta». Sin enfatizar en esas direcciones, corremos el riesgo que los avances institucionales pro-descentralización, como los que se materializaron en la ex Convención Constitucional, no alcancen efectos y resultados precisos en acciones de desarrollo.

El desarrollo regional y urbano al ser inducido por propuestas descentralizadoras, supondrá reforzar las vinculaciones productivas entre actividades y la formación de complejos productivos superiores, constituyéndose en una base económica fuerte y sostenida. En el caso chileno, ello debe descansar necesariamente en nuestras capacidades productivas asociadas a recursos naturales de especial calidad y cantidad, los que se encuentran distribuidos en el conjunto de toda nuestra geografía.

La diversificación e integración productiva y el desarrollo regional chileno.

Es de toda necesidad profundizar la diversificación de ecosistemas, recursos naturales, capacidades energéticas y otras potencialidades en el desarrollo territorial a lo largo y ancho de Chile. Desde ese punto de vista será posible establecer una «multiplicidad» de clústeres productivos que dará cuenta de la diversidad anotada.

A objeto de describir preliminarmente dichas potencialidades, se da cuenta al menos de:

a. Clústeres que tengan como actividad motriz e integradora a la producción minera, con particular relevancia en el Norte de Chile. Es imprescindible que las propias instalaciones de CODELCO en el entorno de Calama [ex-Chuquicamata], con un desarrollo gubernamental de «enclave» de el paso a una integración tipo clúster o «aglomeración de firmas» del sector; otro tanto con la producción privada de Escondida. En estos casos, de una enorme relevancia exportadora y estratégica para el desarrollo nacional, debiéramos a lo menos generar condiciones de integración eficaz con sus suministros energéticos y de agua para activar efectos hacia adelante en actividades

manufactureras posteriores a la explotación del recurso. En la región de Tarapacá, Atacama y O'Higgins hay situaciones similares respecto de la minería de dimensión mayor. Estos clústeres debieran exigir una integración territorial mayor con los servicios, la manufactura y el comercio que se desarrolla en sus respectivos entornos geográficos.

La integración minera fundada en empresas de alto nivel productivo y tecnológico están a la base de formas de desarrollo regionales sostenidas y de largo aliento. En el caso minero, donde el enclave ha sido la forma productiva predominante, este esfuerzo de «territorialización» de la producción es la clave de exitosos procesos de desarrollo espacialmente extensivos.

b. La minería de tamaño mediano, en regiones como Atacama y Coquimbo, debiera tener la posibilidad de buscar una «integración territorial» de sus actividades, generando sinergias mayores en sus respectivas producciones, instalaciones de acopio y refinación y redes de comercialización. Una participación eficaz de ENAMI y sus plantas compradoras y de tratamien-

to debiera desempeñar un rol organizativo principal en esos clústeres.

Ello supondrá una asociación e integración entre múltiples «pequeñas y medianas» plantas productivas en el territorio, optimizando las redes camineras, sosteniendo nuevas formas de aprovechamiento energético [sobre todo solares en esas regiones] y mejorando cualitativamente el estratégico recurso

del agua. Ello redundará en diferentes «zonas de desarrollo de activos mineros», orientados a una escala productiva superior y preparándose para encadenamientos productivos futuros.

- c. Los valles agrícolas excepcionales del Norte Chico [principalmente en Atacama y Coquimbo], en especial si se asegura un suministro continuo y de calidad de agua, están llamados a ser clústeres poderosos, con buena integración con actividades de



Fuente: Universidad Católica del Maule

rivadas de la industria alimentaria [exportadora y nacional]. Situación que también se da en la región de Arica, cuando Azapa se complementa con el embalse Chironta para establecer una producción agropecuaria de especial calidad, tanto exportadora como para el mercado interno.

Es perfectamente posible proyectar un polo agropecuario exportador de alto nivel y especialización con áreas de mercado nacionales e internacionales excepcionales. Se superarán en la región de Arica los «desarrollos artificiales», vía inducción de manufacturas y de exenciones tributarias, para sostener ahora un auténtico desarrollo regional fundado en sus recursos naturales utilizados con adecuada sostenibilidad.

- d. Variadas zonas del centro-sur de nuestra geografía tienen potencialidades efectivas de constituirse en clústeres agroindustriales de gran calidad, cubriendo zonas geográficas de distintas dimensiones y naturalmente «soportando» la escasez hídrica estructural. Aquello cubre territorios diversos, prácticamente desde la zona de influencia del Aconcagua al Biobío.

Probablemente estamos hablando aquí de numerosos clústeres productivos de base agrícola exportadora, que cubren además muchos asentamientos poblados a una cuantiosa población comprometida. Las regiones chilenas institucionales deberán buscar un desarrollo territorial extendido [de cordillera a mar] y, dependiendo básicamente del abastecimiento de agua en condiciones de cuantía y calidad estratégicas, donde se tendría un desarrollo territorial muy variado.

- e. En varias regiones de Chile, la actividad agrícola ganadera puede dar lugar a interesantes clústeres de leche y carne, especialmente desde la ciudad de Chillán a Osorno con especi-

ficaciones distintas. En todos esos casos, la cadena de integración productiva suele ser de gran extensión de ir generando mejoras productivas simultáneas al desarrollo integrado entre empresas que se planifiquen y desarrollen.

Estas actividades asociadas a la ganadería, implicarán muchos esfuerzos tecnológicos de mejoramiento del ganado, avances en sistemas de alimentación y provisión de insumos, y condiciones de agua y energías superiores.

- f. En el Chile sur-austral se ha producido un desarrollo acuícola muy relevante, con un fuerte coeficiente exportador, aunque con un histórico y marcado «sentido de enclave» y una «actividad exportadora solo primaria». El desafío de mejoramiento de la salmicultura incluye mejorar la instalación de barrios de producción y cultivo, nuevas normas de tratamiento de antibióticos y otras determinantes para su adecuado crecimiento seguro y un número importante de actividades vinculadas a la producción de redes y otros insumos, y sobre todo de la industria alimentaria del salmón. Esa integración territorial, que elevaría la productividad y calidad exportadora de esta actividad, debería ir acompañada de más productos elaborados como valor agregado fundamental.

Los encadenamientos productivos son de gran significación y extensión, y se expresarán de modo diverso en los territorios, dependiendo muchísimo de la disponibilidad del recurso hídrico, más allá de los avances tecnológicos hacia formas productivas más ahorrativas al efecto.

- g. Es evidente que el o los clústeres forestales operan efectivamente en las regiones centro-sur del país, especialmente con el rol directriz de grandes empresas forestales con buena gestión e

importante capacidad exportadora de celulosa, madera y derivados, y que moviliza a una cantidad interesante de actividades productivas ligadas a la actividad silvícola y que también tienen una importante, aunque aún insuficiente, cantidad de efectos productivos hacia delante con mayor valor agregado.

Producto, en buena medida, de los mega-incendios del secano costero centro-sur del país, se ha producido una muy interesante cantidad de modificaciones en los procesos productivos y una capacidad redoblada y de carácter público-privado en el enfrentamiento de los periódicos siniestros.

- h.** El turismo está llamado a construir clústeres productivos en prácticamente el conjunto de las regiones de Chile. Desde la perspectiva de la actividad terciaria de turismo internacional de calidad y de intereses turísticos especiales, hasta la expresión más cotidiana del turismo rural como del urbano, la cantidad de relaciones y externalidades son al efecto numerosas. Se enfrenta siempre el que la actividad que se refuerce sea de «tiempo permanente» venciendo la estacionalidad y que se amplifique el rol emprendedor del turismo familiar y de emprendimientos de alta significación en actividades productivas ligadas principalmente en el empleo femenino.

Más allá de las enormes restricciones y dificultades que la pandemia por el Covid-19 ha implicado para el turismo, el país posee una potencialidad enorme y diversa en esta actividad, la que está llamada a generar otras producciones conexas, una expansión notable del empleo local y una fuerte integración entre el turismo «de exportación», el de intereses especiales y el importante turismo rural.

Se han considerado estos ejemplos de clústeres posibles, en todo

los que se pueda identificar, ya sean actividades productivas directas e indirectas, territorios específicos y tipos de instrumentos que fomenten inteligentemente el emprendimiento. Es precisamente la intención de estas actividades relacionadas e integradas las que hacen posible visualizar formas de desarrollo regional efectivas y concretas.

Este esfuerzo empresarial, bien apoyado por las agencias públicas e instrumentos de emprendimientos y fomento con mayores especificidades, abrirán un campo de oportunidades regionales no menores en la totalidad de las regiones de Chile. Cada región institucional podría identificar tres o cuatro clústeres posibles y «convocar» a agentes públicos y privados para el trabajo conjunto, concreto y comprometido. De eso se trata, entre otras cosas, el desarrollo regional y local verdadero.

Esta convocatoria al desarrollo regional efectivo y factible, tendrá que aunar voluntades públicas y privadas, y está en los fundamentos de una acción empresarial fuertemente comprometida con sus respectivos territorios. Por otra parte, la agregación de esfuerzos productivos regionales, será el fundamento de una economía productiva nacional diversa, completa e integrada.

Los clústeres, la descentralización y los nuevos «estilos de desarrollo»

Nuestra definición de descentralización se funda en el proceso continuo mediante el cual los procesos decisionales habituales de «los asuntos públicos y las decisiones privadas» se ajustan y se especifican en territorios particulares. Implica superar dinámicas centralizadas ancestrales que, lejos de aprovechar nuestras ventajas chilenas de diversificación de recursos y potencialidades, terminan reiterando burocracias centrales, afianzando descon-fianzas crecientes en nuestras propias posibilidades regionales y locales y, en suma, disminuyendo nuestras posibilidades de desarrollo efectivas y nuestra competitividad, fortaleza o cohesión productiva y social.

Abierta estaba la posibilidad que planteaba el proyecto constitucional en la definición del Estado Regional, donde es posible visualizar «tiempos distintos», en los que Chile pueda desplegar en toda su magnitud las potencialidades que se afiancen en sus respectivos territorios. La recuperación de competencias regionales [y los recursos correspondientes] en el ámbito del emprendimiento y la diversificación productiva, hará posible estos esfuerzos de modificación y adaptación de los nuevos modos productivos regionales.

En cualquier caso, ello deberá acordarse pormenorizadamente con los empresarios privados en cada sector de la actividad productiva.

Allí entran los clústeres como una de las modalidades teóricas y metodológicas que permiten «integrar las actividades productivas, fortalecerlas y dinamizarlas». Nada es sencillo en un país donde la compartimentación es un valor per se. Los enclaves productivos constituyen una situación natural y, muchas veces, deseable donde los principios de la cooperación se reducen a «declaraciones más bien vacías» y prácticas casi inexistentes.

La revisión sistemática de «Estrategias de Desarrollo Regional», instrumentos rectores de los diferentes territorios chilenos- prácticamente un centenar en más de 40 años - dan lugar a documentos que acumulan mucha información de diagnóstico, que poseen un formalismo y un ritual metodológico bastante estéril, pero que no se centran en la vocación productiva alternativa de cada territorio, y que suponen que la inversión asociativa público-privada solo afina y sostiene la base productiva de cada territorio.



Estrategias Energéticas Locales en Magallanes. Fuente: Gob.cl

En esta «era de cambio regional», donde los territorios se ven reforzados en su representación y en su fortaleza, debe surgir desde estas mismas instancias la creatividad, la innovación y el emprendimiento endógeno. La oportunidad que se abre debe partir del reconocimiento de una nueva base productiva sostenida por el uso sustentable de sus recursos naturales, una inteligente estrategia del agua y la energía, y la búsqueda incesante de «encadenamientos productivos».

Se trata de una nueva opción productiva, de la generación de un volumen exportador superior; de fuertes aumentos del empleo formal [particularmente del empleo femenino y con enfoque de género] y de un aumento del ahorro e inversión en cada territorio.

Por otra parte, se debe incorporar de un modo cada vez más activo y presente los desafíos de los «nuevos estilos de desarrollo». Más allá de los objetivos planteados por Naciones Unidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible [ODS] en los desafíos mundiales, el debate urgente sobre el cambio climático y sus consecuencias complejas y de respuestas tecnológicas destinadas a combatir la emisión de GEI, nos plantean de «modo simultáneo» la contienda institucional y lo productivo de las regiones y comunas, siendo desafíos en Chile de una magnitud y características inéditas.

Todo hace ver que el desarrollo de nuestros recursos naturales debe «ordenarse severamente» para mantener un equilibrio entre tres dimensiones igual de importantes: sociedad, economía y naturaleza²⁶⁰, siendo imprescindible acotar las prácticas extractivas²⁶¹ sobre nuestros ecosistemas y llevar a cabo esfuerzos propios de una «producción verde», superando las visiones meramente propagandísticas al efecto. Tenemos una sobreutilización del «apelativo verde» en

260 Vásquez, A. (2021). Proyecto Gef Montaña, Ministerio del Medio Ambiente y UN environment programme. Obtenido de El Ordenamiento Territorial como herramienta para avanzar hacia una sustentabilidad fuerte | Sustentabilidad y Planificación Territorial:

MMA - ONU Medio Ambiente, (2020). Planificación Ecológica a escala local 1:25.000, para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña. Estudio encargado a: Dr. Alexis Vásquez, Dr. Emanuel Giannotti, Dr. Álvaro G. Gutiérrez, Dr. Ezio Costa, Elizabeth Galdámez, Ms. Ignacio Núñez, Camila Muñoz, Aaron Hebel, Macarena Martinic y Héctor Yáñez. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Financiado en el marco del proyecto GEFSEC ID 5135 Ministerio del Medio Ambiente - ONU Medio Ambiente. Santiago, Chile. Pp. 187.

261 Bergamini, K., & Dextre, R. (2022). Exportación de la contaminación en Chile: Análisis de procedimientos sancionatorios de la Superintendencia del Medio Ambiente, 2013-2019. Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 48(145).

las actividades productivas, sin que ello esté fundado en una transformación ecológica sostenible y una perspectiva de largo aliento.

Esta nueva relación con los ecosistemas naturales tiene expresión territorial evidente en Chile, requiere de una diversificación creciente y se expresa en la criticidad del recurso agua y en formas de consumo con rasgos de sustentabilidad. Cada región de Chile y sus principales asentamientos humanos deben tomar en cuenta estas enormes tareas.

La situación energética y el uso intensivo del carbono y el diésel enfrentan una perspectiva necesariamente terminal, habida cuenta es el modo potente en que han sido utilizados en el país, por ejemplo, el sector minero que contribuye con el 11% al PIB y que debe imperiosamente obtener productos cuya fuente sea de forma sustentable y con baja huella de carbono²⁶². De esta manera, las formas de producción eólicas y solares, que en voces de sus propios proveedores alcanzarían estimados de un 30% deben duplicar dicho guarismo en una década. Ni más ni menos que eso. Y ese desafío de «nuevo estilo de desarrollo» tiene implicancias territoriales evidentes y muy concretas.

Muchas otras innovaciones productivas serán características de los estilos de desarrollo que deberán imponerse en las próximos años, salvo que nos aproximemos inexorablemente al desastre de la humanidad como la conocemos. Como planteó el Secretario General de las Naciones Unidas en la COP26, cuando se refirió que la década hasta el 2030 es la última oportunidad para preservar la esencia de nuestro desarrollo a escala mundial.

Esas dinámicas de cambio implicarán nuevas formas de transporte público, controles en el uso del automóvil particular, incremento de los vehículos eléctricos, el tratamiento, innovación y reciclado de los desechos domiciliarios, mayores responsabilidades empresariales y de las comunidades sobre los ecosistemas más frágiles, entre otras dimensiones desafiantes del imperioso desarrollo futuro.

Allí es donde los nuevos clústeres productivos, con las características innovativas para alcanzar un «nuevo estilo de desarrollo», en conjunto con los retos de acción asociativa público-privada se encontrarán completando un cuadro desafiante y de altísima complejidad. Es probable que en Chile se vayan asentando modalidades descentralizadoras mayores y mejores acuerdos entre lo público y lo privado, enfrentando las demandas de las nuevas formas de progreso en cada uno de los territorios. Nada de ello será sencillo y se nos plantea un desafío país de magnitudes inéditas.

262 Véase a: Rainer, S. (miércoles 18 de marzo de 2020). Ediciones especiales: descarbonización en Chile | En el camino hacia una matriz energética más limpia. El Mercurio, pág. 2.

La superación de la «compartimentación» como realidad institucional, empresarial, profesional y productiva.

Una de las esencias del mundo tradicional público y privado en Chile es la «idea de la compartimentación»²⁶³, concepto anclado en que las áreas del conocimiento, de la acción y de las políticas públicas son «espacios estancos» poco comunicados entre sí. Esta noción ha tenido y tienen una influencia notable y se ve reforzada por estructuras institucionales de límites y especializaciones estrechas, por ciertas prácticas ministeriales y de servicios que tienden a «verse y apreciarse» a sí mismos y por un mundo privado -burbujas o ínsulas- que forma al emprendimiento como una tarea más bien individual y competitiva, estando al servicio de las instituciones aisladas.

El ex Rector de la Universidad de Chile, en la conmemoración de los 20 años de la Facultad de Gobierno, ex Instituto de Asuntos Públicos [INAP], defendió este concepto de «transdisciplina», que va

más allá de la habitual «interdisciplina», porque se trata de obtener una «síntesis metodológica propia de la intercomunicación disciplinaria». Ello ha llevado a la valoración de «áreas temáticas» tanto universitarias como de políticas públicas en la que concurren aproximaciones de variadas disciplinas y se va construyendo un pensamiento científico propio sobre «cada quehacer». Las áreas temáticas, los problemas críticos y, por tanto, los «objetos esenciales» de las políticas públicas son interdisciplinarios y ciertamente llevarían a priorizar un trabajo público inter agencial. Esa es la perspectiva moderna, superadora de añejas compartimentaciones, lenguajes disciplinarios antiguos o códigos sesgados con un sentido limitado de la acción y los programas públicos.

Lo anterior se ve reforzado por la falta de comunicación, de acción y sinergias comunes en muchos de los ámbitos de las políticas públicas y la gestión. Con lo estratégico y vital que es la temática crítica del agua, más de 20 instituciones públicas tienen tuición sobre ello. Como además deben diferenciarse entre sí, se traduce ello en conductas competitivas-facultativas de instituciones que por su naturaleza han de ser aliadas. Este tipo de diferenciación institucional,

263 Mintzberg, H. (1993). *Structure in Fives: Dsigning Effective Organizations*. Simon & Schuster.

Weissbluth, M. (2003). La Insularidad en la Gestión Pública Latinoamericana. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*(27), 75-88; y (2021). Sección II Diseño Estratégico. 9. *Arquitectura organizacional*. En *Introducción a la Gestión Pública. Un Estado al servicio de la ciudadanía*. (págs. 180-200). Conecta.



lleva a infinitos debates sobre competencias, funciones, estrategias y recursos, que si bien avanzan en coordinaciones [que debieran ser imprescindibles], se trae una «comisión coordinadora» que suele derivar en una nueva institución.

El ejemplo institucional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente [CONAMA], definida en 1994 como una instancia interministerial para el tratamiento de un tema transversal, y con sus respectivas instancias interministeriales en las regiones, las Comisiones regionales del Medio Ambiente, fue un ejemplo anticipatorio de este «modo moderno» de enfocar la acción pública. Son tales las resistencias burocráticas y hasta profesionales a dichas prácticas que, a poco andar llegamos al Ministerio del Medio Ambiente, «sectorializando la temática» y desentendiéndose de la práctica interministerial.

Nuestras burocracias han terminado «penalizando las funciones de coordinación y la acción asociativa, al interior del sector públi-

«INAP celebra 20º aniversario con proyección de convertirse en facultad». En el podio está el ex Rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi. Miércoles 20 de octubre de 2021.

Fuente: Facultad de Gobierno, Universidad de Chile

co, incluidas ciertamente las instituciones subnacionales, lo que es absurdo en materia de gestión pública moderna en toda la línea. Las instituciones rígidas y «autónomas» [en su gestión estricta] han pasado a ser la norma de la construcción institucional chilena. Eso se suele ver reforzado por las responsabilidades profesionales, también compartimentadas, que incluso restablecen lenguajes y códigos de trabajo propios. Un patrón que se destaca en la Administración Pública chilena, es que el MOP es de los ingenieros, el MINVU de los arquitectos y así sucesivamente, produciendo nichos profesionales arraigados con el pasar del tiempo. De algún modo eso se aprende en las propias universidades, donde la interdisciplina es subvaluada, aunque estemos en el mundo moderno de la transdisciplina en el concepto del ex Rector Vivaldi.

En las regiones y en el trabajo municipal, aunque se produce la dominante compartimentación, se abren oportunidades a una acción pública inter agencial y mancomunada. La definición de las Estrategias de Desarrollo en cada región, la confesión de los Anteproyectos de Inversión regional [los ARI] y el enfrentamiento de desastres socio-naturales, son todas oportunidades para un despliegue del «conjunto asociado» de las instituciones públicas. La acción del «gabinete interministerial» o de la «acción conjunta de servicios» creará las circunstancias claves para un mejor desempeño en ciclo de las políticas públicas.

Emergencias críticas enormes como el aluvión del Norte en 2015 y los mega incendios del centro-sur en 2017, han sido oportunidades únicas para el despliegue interministerial e inter agencial, sin los que difícilmente se podría haber avanzado a un ritmo considerable. En ambas situaciones críticas, en plazos breves [20 a 25 días] se resolvió la catástrofe básica bajo el enfoque señalado. A ello se agregó la «solución de gestión en el lugar» donde se desplazó el gobierno central a los territorios. Parece evidente que la gestión pública chilena debiera «en normalidad o el deber ser» operar como lo hace frente a las catástrofes.

En el espacio municipal, ocurre otro tanto, donde hay estructuras más pequeñas y una departamentalización no tan severa. Se encuentran las instancias locales donde se requieren y se necesitan para producir una dinámica de «trabajo asociado». No en pocas oportunidades, una jefatura debe hacerse cargo simultánea o eventualmente de otra y la cercanía «física» favorece la asociatividad efectiva.

La alcaldesa o el alcalde deben enfrentar problemas que suelen ser urgentes y que comprometen a «varias entidades» de su administración, y por tanto se va generando una práctica interdepartamental útil, práctica, con compromisos y plazos establecidos. Nuevamente

las emergencias suelen ser buenos ejemplos al efecto.

Es altamente viable que en los gobiernos subnacionales se valore más «el enfoque de problemas» más que la «compartimentación de instituciones» y ello es un logro per se. La propia presión de la ciudadanía y sus organizaciones como la urgencia de respuestas, va alimentando la acción coordinada e inter agencial. Desde el territorio se observan estas dinámicas con mayor constancia y puede ser otra contribución que los gobiernos subnacionales realicen a la moderna gestión pública requerida al nivel central.

No obstante, para no depender de la tendencia predominantemente centralista, las propias asociaciones subnacionales pueden pasar de meras organizaciones formales a redes de coordinación y colaboración real. Es tipo de «redes institucionales informales» poseen estructuras y actividades flexibles que responden de mejor forma a las demandas y necesidades movilizando recursos exógenos, además de contar con la facilidad de que gran parte de los recursos financieros y de personal están fuera de la organización y no dentro de la entidad²⁶⁴.

En el ámbito privado se reproduce la compartimentación con una fuerza y dinámicas paralelas a la gestión pública. En el marco de un trabajo empresarial donde el logro es «vencer a la competencia», el individualismo y la compartimentación nacen naturales. De algún modo la lucha abdicada empresarial [habitualmente en ramas o actividades específicas] va alimentando una asociatividad «cuasi sindical» que busca la defensa de intereses corporativos de carácter más general o como tipos de «asociaciones gremiales» donde se

264 Rosales, M. (2016). En Asociación Chilena de Municipalidades, Situación de la descentralización en América Latina y el Caribe y rol de las Asociaciones Nacionales de Municipalidades. Los casos de Chile, El Salvador y República Dominicana (págs. 64-90). Santiago de Chile: AChM y FLACMA.

demanda al Estado, se requieren y solicitan ayudas como subsidios públicos y se demanda claridad en las reglas del juego.

Esta acción asociativa de carácter corporativo privado comienza a tener excepciones que muestran que los empresarios entienden más cabalmente la asociatividad y la acción mancomunada con los entes públicos en coyunturas especiales.

Es cierto que, enfrentados a desafíos superiores [catástrofes, el avance exportador, las reglas del juego de la competencia y el comercio] han derivado en una apreciación más adecuada de la «acción corporativa». En consecuencia, van surgiendo de este tipo operación «los forestales, los salmoneros, los comerciantes, los camioneros o los agricultores» pero se hace necesario avanzar hacia acciones colaborativas superiores, que respondan a la magnitud creciente de problemas y de desafíos del propio desarrollo. La misma conducta empresarial asociada a lo público debe darse en los ámbitos de acción regional y local.

Nuevamente la escala subnacional provee un espacio donde es más cercana y urgente la colaboración; como ha ocurrido claramente con la apertura exportadora chilena al comercio internacional, desde los años 90, buena parte de los logros obtenidos son del resultado de una institucionalidad privada asociada.

A escala de una región en particular, de una comuna o intercomuna, los problemas y diagnósticos pueden ser más compartidos entre agentes públicos y privados, como de las alternativas de acción, la cooperación profesional y hasta en recursos para las soluciones. El ámbito territorial favorece la acción asociada público-privada.

Este mismo ejemplo nos muestra el mejor arquetipo de asociatividad público-privada, cuando las organizaciones empresariales

comienzan a captar con el presidente, los ministerios y los representantes públicos, el sentido y necesidad de la batalla exportadora de Chile. Los Tratados de Libre Comercio [TLC]- donde Chile fue el primer país de la región en realizar una reforma comercial en 1974 – constituyeron una «escuela de acción asociada público-privada» de primer nivel.

Es en esa misma línea de análisis, que la descentralización entendida como el despliegue efectivo de las capacidades y potencialidades de los territorios, constituye una «oportunidad histórica» para la acción asociativa, para que se vayan imponiendo esquemas de colaboración por sobre los añejos esquemas de la compartimentación. Y allí, en cada territorio, se abren desafíos prácticamente ilimitados a esas formas de cooperación.

Todas las fuerzas políticas parlamentarias acordaron, en su momento, una reforma constitucional, una nueva Ley Orgánica de los gobiernos regionales y las modificaciones a la Ley municipal, que dio lugar a una transición ordenada, incluida la elección municipal de junio 1992 y que generó los instrumentos, capacidades y competencias que prácticamente nos rigen hasta hoy día. Este clima de «unidad nacional de propósitos» es indispensable para fundar una descentralización en un Chile tan arraigadamente centralizado.

Surge así una «descentralización controlada», en etapas y fuertemente condicionada. No obstante, es el inicio de un camino largo, el que tendrá varias involuciones centralistas, denominadas por algunos como «una esquiwa descentralización»²⁶⁵ u otros como «nudos de la descentralización»²⁶⁶ por su carácter político, racional y fiscal,

265 Valenzuela Van Treck, E. (2017). En Combates (in)útiles por la descentralización en Chile (págs. 7-10). Santiago de Chile: elDesconcierto.cl

266 Landerretche, Ó. (2022). En Siete nudos. Las tensiones económicas del proceso constituyente. (págs. 69-76). Santiago de Chile: Paidós

pero que también irá completando a su tiempo un cuadro creciente de representación democrática en las entidades subnacionales.

De estas negociaciones y ajuste de enfoques y estilos, habrá acciones, planes y estrategias comunes; surgirán espacios naturales de encuentro en la difusión del esfuerzo innovativo por nuevos desarrollos regionales. Se tendrán que encontrar la inversión pública con la privada en una sinergia absolutamente esencial e incluso deberemos avanzar en construcciones institucionales superiores como las concesiones en infraestructura y en otros ámbitos que requiera directa o indirectamente la población, como a su vez, hacer frente a los desafíos comunes al desarrollo regional.

El campo de colaboración que se abre debe ser valorado en la actual relación poco visible de los empresarios y el desarrollo territorial, como si ese esfuerzo fuera mera obligación, tarea y competencia de los entes públicos. Estas líneas buscan orientar este tema a una discusión más real y concreta hacia los beneficios de los asuntos públicos que solo el atrincheramiento estatal sobre la gestión y la colaboración pública-privada en inversiones de infraestructura, fundado en muchos «sentidos comunes», como son las grandes estrategias nacionales que definieron el Chile abierto al comercio y al intercambio internacional, o del modo en que una región dada enfrenta un terremoto, un fenómeno aluvional o los mega incendios del cercano costero centro-sur del año 2017.

Esta modalidad de apoyo preferente a zonas rezagadas, rurales y/o periféricas está inspirada en los fondos compensatorios europeos, llevado a cabo en los países y en la propia Unión Europea desde sus orígenes en los años 50.

La gran incógnita sigue siendo si en Chile somos capaces en nuestro «acontecer normal» de seguir con este tipo de acción colaborativa



Fuente: maritimoportuario.cl

como cuando actuamos en las situaciones extraordinarias. Y precisamente sí son las regiones y las comunas, las realidades territoriales, en que ese desafío de la «nueva normalidad extraordinaria» se debe presentar, puesto que, en varios países de Latinoamérica los procesos de descentralización se establecen como factor promotor de equilibrios regionales²⁶⁷ para definir de mejor forma las políticas sectoriales para obtener un crecimiento y desarrollo sostenible en los territorios. Por tanto, ¿qué duda cabe que este esfuerzo no sea sencillo de concretarse en el país?

267 Buitelaar, R., Echeverri Perico, R., Silva Lira, I., & Riffo Pérez, L. (2015). En Estrategias y políticas nacionales para la cohesión territorial. Estudios de caso latinoamericanos (págs. 65-66). Santiago de Chile: CEPAL.

El emprendimiento y el desarrollo productivo: la asignatura pendiente de la descentralización chilena.

La historia de la descentralización chilena acoge un hito esencial entre 1991 y 1992, cuando en un debate inédito se produjo un unánime acuerdo parlamentario para constituir los gobiernos regionales. Ese Acuerdo Político está llamado a ser una cuestión fundamental en el marco de una difícil, compleja y excepcional transición democrática.

La desconfianza centralista «está en nuestros cromosomas» y, por lo tanto, para la descentralización nunca parece «el tiempo adecuado». Aun así, y con el criterio conservador de la suma prudencia y los avances progresivos, Chile constituyó una realidad completamente nueva: los gobiernos regionales. Con muchos bemoles ciertamente y lleno de resguardos, cautelas y tutelajes.

A la hora de definir competencias específicas de estas noveles entidades surgió una «triada clave»: la gestión de la inversión pública, la naciente problemática del medio ambiente, el ordenamiento territorial y el fomento productivo. Ellos deberían ser los ejes centrales del esfuerzo de estas instituciones que surgían.

Lo que había con estos tipos de instrumentos no son necesariamente nuevos recursos de inversión pública, sino un cambio esencial en el modo en que dichos recursos se asignan a proyectos específicos en cada región del país.

La inversión pública fue entendida como el instrumento principal de recursos a ser gestionados y/o decididos por los gobiernos regionales, teniendo en lugar predominante al FNDR, cuyo objetivo es «fortalecer la capacidad de gestión [...] en materias de inversión pública regional, administrar, controlar y efectuar seguimiento sobre la ejecución financiera de los presupuestos de inversión regional y elaborar y sistematizar información relevante para la toma de decisiones de la autoridad»²⁶⁸. En otras palabras, es entendido como una estructura «compensatoria» en favor de los territorios más rurales, pobres y alejados del centro. También se definieron los fondos ministeriales de decisión propiamente regional, las Inversiones Sectoriales de Asignación Regional [los ISAR], que eran programas ministeriales donde la región definía la asignación a

²⁶⁸ Véase en: <https://www.subdere.gov.cl/programas/divisi%C3%B3n-desarrollo-regional/fondo-nacional-de-desarrollo-regional-fndr>

proyectos específicos en su territorio. Y finalmente se establecieron, al modo de los «Contratos Plan-francés», los denominados Convenios de Programación como acuerdos de inversión cofinanciada entre ministerios y gobiernos regionales para financiar programas plurianuales de inversión estratégica en cada región.

Las iniciativas de inversión debían pasar el test de aprobación favorable del Sistema Nacional de Inversiones y, en ocasiones, cumplir con los estándares del financiamiento del BID en casos específicos. Especialmente interesante fue el tránsito desde costo-beneficio a costo-efectividad que favoreció la posibilidad de llevar a cabo proyectos en localidades menos pobladas y apartadas.

Gran parte del «avance descentralizador» de esa época tan especial, está en la gestión de estos recursos de inversión pública que, de plano, convocaron también la acción del organismo colegiado del Consejo Regional [CORE] que debía sancionar las propuestas del Intendente²⁶⁹ en cada caso. Se generaron efectos territoriales bien favorables a las localidades pobladas intermedias y menores y a zonas tradicionalmente rezagadas del desarrollo nacional. Se generaron dinámicas interesantes en carteras más completas de proyectos y, en opinión de los especialistas, es el logro mayor de esa época.

Entre otras materias importantes, las nuevas instancias regionales ambientales dejaron de considerar a los representantes del CORE, y se redujo a meros representantes ministeriales en cada región.

269 La figura del Intendente fue creada en el marco del proceso de regionalización en Chile iniciado en 1975. Era un cargo desconcentrado territorialmente y elegido por exclusiva confianza por el presidente de la República de turno. Esta figura desaparece en la reforma constitucional de 2017, cuyo origen se debe a que respondía a una figura centralizada y lejana a los territorios. El 22 de febrero del 2018 se publica la Ley N° 21.073 en materia que Regula la Elección de Gobernadores Regionales y realiza adecuaciones a diversos cuerpos legales, entre ellos, la sustitución del intendente por delegado presidencial regional y la elección popular del gobernador/a regional, que antes estaba en manos del Ejecutivo.

La tarea del medio ambiente y el ordenamiento territorial, competencias tan específicas y propias de cada territorio regional y local, importaron una delegación significativa de funciones desde el MINVU a los gobiernos regionales en relación con los planos reguladores de localidades y territorios, donde conservándose los informes técnicos ministeriales, la decisión definitiva se trasladó a la instancia regional [Intendente y Consejo Regional]. En muchas regiones esos avances y esta «modernización territorial» tuvieron efectos positivos, aunque las demoras burocráticas, los informes pertinentes de los servicios y una débil regulación del congelamiento de actividades en el trámite, han acentuado hasta el día de hoy una apreciación crítica de los especialistas en esta importante materia. En lo medio ambiental, la Ley del Medio Ambiente N°19.300 de 1994, del mismo periodo del nacimiento de los gobiernos regionales, junto con definir una Comisión Nacional interministerial, definió dichas entidades en cada región a través de las Comisiones Regionales de medio ambiente [las COREMAS], que incluyó en dichos consejos a representantes de cada Consejo Regional. La posterior instalación del Ministerio del Medio Ambiente volvió a re-centralizar competencias, funciones y adicionalmente disminuyó de forma drástica el rol de las COREMAS.

Estas formas centralizadas de accionar institucional han conspirado para desarrollar roles superiores de las instancias regionales, manifestándose habitualmente en meras oficinas o «embajadas» de las instituciones centrales, ejerciendo un control o supervigilancia muchas veces excesiva que genera «cuellos de botella» al momento de tomar decisiones con enfoque territorial y disputas entre niveles de gobierno para movilizar recursos para prioridades evidentes en los territorios.

En lo que respecta al fomento y emprendimiento productivo, la definición de esta competencia nunca obtuvo grandes logros y quedó

en una «lógica declarativa», de modo que los gobiernos regionales han tenido esta actividad vital del desarrollo como una «asignatura pendiente» hasta nuestros días, salvo la aplicación en un período de los clústeres productivos y su contribución al progreso regional.

Al alero de un bajo nivel de fomento y emprendimiento productivo en el país, hay elementos que hacen que esto se perpetue todavía más. Sergio Boisier, señala siete escollos o nudos principales del proceso [descentralizado] que ha afectado al desarrollo regional chileno, siendo estos:

La artificialidad de la regionalización; la ausencia de identidades regionales; la falta de legitimidad de los gobiernos regionales; la relativa precariedad de los recursos financieros; la desarticulación y descoordinación del abanico de instrumentos específicos; la falta de una actividad sustantiva de investigación científica y tecnológica en y para las regiones; el bajo nivel de conocimiento actualizado sobre los procesos de cambio en el territorio por parte de la tecnocracia regional²⁷⁰.

Estos elementos de mucho análisis pueden pasar de una matriz de carácter negativo a uno positivo, comprendiendo que las aglomeraciones, encadenamientos o clústeres son un gran motor para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo sostenible. En el 2005, un estudio midió la formación de clústeres y la sustentabilidad de pequeños agricultores en cadenas de vino, leche, pisco y queso de cabra; a pesar de encontrar grandes diferencias en tecnología, estructura de negocios y recursos, división del trabajo, nivel de competitividad, ciclo del producto, base financiera, entre otros, se concluye que los clústeres en cuanto a su formación, presentan una buena base estructural, una sana sustentabilidad en la cadena y una

gran cultura productiva dentro de ellas, especialmente las pequeñas empresas y locales²⁷¹. Esta observación permite volver al debate de las cooperativas y experiencias internacionales sobre la materia.

Es así, como los clústeres no solo se centran en la agricultura, la pesca, ganadería o de otro carácter como la investigación y desarrollo, sino que también la innovación es un sendero bastante atractivo y necesario. Solo como ilustración, Silicon Valley, Boston, Paris-Saclay, Skolkovo Innovation City, Beijing, Tel Aviv y Bangalore representan el top 7 mundial de los mejores clústeres de innovación. El Global Innovation Index [GII] ha posicionado en 2020 a Suiza como la economía más innovadora, seguido de Suecia, Estados Unidos, UK, Países Bajos, Dinamarca, Finlandia, Singapur, Alemania, Corea del Sur y Hong Kong²⁷². Posiblemente, ver el comportamiento de estas ciudades, identificarlas, exportar las mejores prácticas y ser sabios en los errores para ajustarlo a la realidad de nuestro país, sea una vía que tendrá muchos esfuerzos y desafíos, pero que traerá grandes resultados e impactos.

270 Boisier, S. (2009). Revista Chilena de Estudios Regionales(1), pp. 90-91.

271 Falabella, G. (2005). La agricultura y su pequeña producción en una economía abierta. Visión, sustentabilidad y alianzas. En A. Valdés, & W. Foster, Externalidades de la agricultura chilena (págs. 241-288). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.

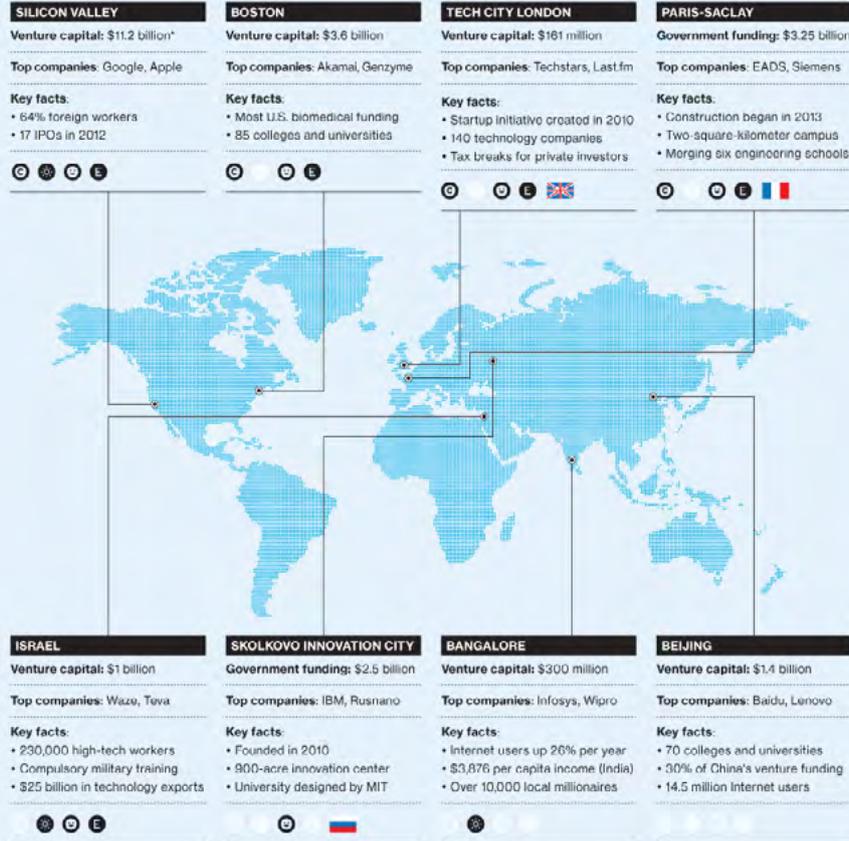
272 Cornell University, INSEAD, & WIPO. (2020). En World Intellectual Property Organization, Cornell University, INSEAD, S. Dutta, B. Lanvin, & Wunsch-Vincent (Edits.), Global Innovation Index 2020. Who Will Finance Innovation? (13 ed.)

World Innovation Clusters

Innovation clusters are places with dense webs of interconnected technology companies, customers, and suppliers. Improving a cluster's chance of flourishing are factors such as liberal immigration laws and venture capital financing, research has shown. In the map below, we rate five of the largest regional technology clusters as well as three newer, government-supported efforts to fuel innovation in Russia, France, and the United Kingdom.

KEY

- C** STRONG IP PROTECTION
- W** GOOD WEATHER
- L** LIBERAL IMMIGRATION LAWS
- E** ENTREPRENEURIAL CULTURE
- FLAG** = GOVERNMENT CLUSTER



SOURCES: ERNST & YOUNG, BLS, SKOLKOVO FOUNDATION, PARIS-SACLAY DEVELOPMENT AUTHORITY, MASSBIO, KPCB, WORLD BANK, THE GUARDIAN, TECH CITY INVESTMENT ORGANIZATION, UKTI/UNDERS, SILICON VALLEY INDEX, TAYLOR WESSING, IMPERIAL COLLEGE, UNITED NATIONS. *VENTURE CAPITAL FIGURES ARE FOR 2012; SILICON VALLEY INCLUDES THE BAY AREA, AND BOSTON FIGURES INCLUDE THE GREATER METROPOLITAN REGION.



Fuente: INDAP

Volviendo al plano nacional, la institución del fomento, la asistencia técnica y el emprendimiento productivo han tenido en Chile una lógica muy centralista y el tiempo solo ha observado la acentuación de dicha tendencia. Esto mismo ha hecho que los privados como actores del desarrollo territorial hayan tenido una convocatoria y una acción bastante menguada.

La CORFO, señera institución de la industrialización nacional y regional en su tiempo, junto con otros organismos significativos como el Servicio de Cooperación Técnica y otras entidades pro emprendimiento como el FOSIS y el rol del INDAP en zonas campesinas y de la ENAMI en áreas mineras, han sido sumamente ineficientes para activar formas de desarrollo regional. A ello se agrega una institucionalidad marcadamente centralista y rígida de estas instituciones, que siempre ha hecho que la relación con las instituciones regionales sea de baja importancia.

Adicionalmente la acción de la CORFO se fue delegando a una «banca de segundo piso», disminuyendo su acción directa hacia emprendedores y empresarios medianos y pequeños. El fomento comienza a ser intermediado por la banca privada y hasta se observa un rol disminuido con el Banco Estado.

Se completa así, un cuadro decepcionante en materia de competencias técnicas-productivas y de pertenencias regionales. Ello ha contribuido fuertemente a disminuir las potencialidades de la acción concertada público-privada. Es preocupante, además, que los representantes del sector privado no hayan desempeñado un rol más activo y demandante de atribuciones, competencias y recursos propiamente regionales, de los que serían directamente cobeneficiarios.

En estas circunstancias se impone un severo cambio de enfoque, que sea capaz de construir una institucionalidad propiamente regional, en cada territorio de acuerdo con su base y especialización económica como a sus desafíos diversificadores para lograr como efecto un crecimiento y un desarrollo endógeno sustentable en cada región y comunidad del país.

La débil experiencia de los clústeres y la tendencia hacia institutos de fomento productivo regionales.

Como se ha presentado, la debilidad de la institucionalidad regional y local del fomento y el emprendimiento productivo conspira fuertemente sobre el propio desarrollo territorial y la actividad privada asociada. Las reformas constitucionales efectuadas y una naciente transferencia de competencias desde las entidades nacionales pueden ofrecer una perspectiva de cambio en el sentido auspicioso.

Aun así, es altamente probable que el marco constitucional no define precisamente la competencia del fomento productivo en el ámbito de los gobiernos regionales, y que ello se pueda perfeccionar en el ordenamiento jurídico posterior a la definición de una nueva propuesta constitucional.

Entre el 2006 y 2010 se iniciaron experiencias interesantes cuando gubernamentalmente se establecieron las Agencias de desarrollo productivo como una necesidad regional que acogiera el mandato legal de la preocupación constante sobre el emprendimiento, el fomento y la diversificación productiva regional.

Las referidas agencias debían establecer, crear y fomentar la insta-

lación de clústeres productivos de acuerdo a la realidad y potencialidad productiva de cada territorio. Aunque se trata de un periodo acotado [2006 -2010], los precedentes positivos de esta experiencia son un antecedente a tener en cuenta en el futuro próximo.

La Región de Los Lagos jugó un rol muy destacado al efecto. Allí en un trabajo dirigido con dedicación y profesionalismo por el ex intendente, Juan Carlos Gallardo, junto a un pequeño equipo profesional fue constituyendo distintos clústeres productivos. El clúster de la leche y de la carne fueron los primeros, que tenían como zona de actividad predominante la provincia de Osorno. En esos casos se constituyeron equipos mixtos público-privados y se comenzó un trabajo mancomunado que buscaba el mejoramiento sistemático de estos sectores claves del desarrollo productivo, las mejoras previsibles en comercialización y exportación y la posibilidad de mejorar los encadenamientos productivos. Fueron cuatro años de intensa labor que la Administración posterior desechó y burocratizó.

El clúster del salmón surgió con fuerza en medio de la crisis del ISA, de gravísimos efectos productivos y sanitarios sobre la activi-

dad exportadora vital para la región y el país. La cooperación público-privada hubo de ser acentuada ante la magnitud de la crisis de la que surgieron a lo menos los «barrios productivos», con normas de distanciamiento entre faenas y un uso más regulado de antibióticos y otros instrumentos sanitarios para una crisis que disminuyó la producción efectiva alrededor de un tercio, siendo la labor asociativa público-privada la que permitió una reactivación y recuperación en tiempos bastante adecuados [a tres años] y, hoy en día, la actividad se lleva a cabo con nueva normativa, la que entre otros efectos ha ido desplazando su actividad hacia mares más australes.

En la zona, con fenómenos recurrentes de marea roja, estas actividades se desenvuelven en un marco de gran fragilidad y requieren mucho apoyo en infraestructura, equipamiento y créditos operativos adicionales de distintas instancias públicas. Estos clústeres solo llegaron en el periodo de su formulación inicial.

Se intentó avanzar, de un modo preliminar, en un clúster de los mitílicos que buscara optimizar ese sector de actividad tan relevante en las zonas insulares de la región; del mismo modo se buscó, con éxito muy menor, organizar la compleja y vital actividad de las pesquerías artesanales bajo la modalidad de un clúster; estos fueron resultados modestos, pero que marcan una línea de actividad futura interesante.

En cuanto al clúster del turismo, especialmente dedicado a los ecosistemas naturales, en un marco de sustentabilidad avanzó decididamente en esa etapa e incluso con una asociación público-privada inédita, se organizó en Frutillar una Feria mundial de Turismo, en medio de la crisis regional del ISA e internacional asiática, que convocó a más de un millar de operadores internacionales de alto nivel.

La TRAVELMART fue un éxito, en medio de circunstancias aciagas, mostró el coraje de un empresariado privado fuertemente

asociado a las agencias públicas, iniciándose un camino de cooperación que aún se sostiene en la región. Naturalmente la pandemia ha vuelto a agravar la situación turística y todas las actividades productivas [el Shutdown]²⁷³ nacional-regionales y la integración con Argentina que era uno de los objetivos estratégicos de dicha actividad.

Que se haya discontinuado este tipo clúster es muy grave, porque también revela la falta de convicción pública para entender a cabalidad la importancia de estas instituciones y/o asociaciones. Es especialmente bueno lo que se busca en crear y fomentar los encadenamientos que son claves para el desarrollo territorial.

La dinámica de participación de privados es lo más destacable de la experiencia de la región de Los Lagos y es sorprendente como la administración posterior al 2010 dilapidó lo avanzado en un breve lapso.

Por ello, en la realidad actual los gobiernos regionales y los gobiernos municipales que se establezcan en una nueva Carta Magna, deberán implicar un avance en la fortaleza del denominado «Estado Regional» o similar, llamado a reconocer roles principales de los gobiernos subnacionales y sus dimensiones: administrativas, técnicas, políticas y normativas²⁷⁴. La perspectiva en esta línea del fomento productivo es buscar la plena sinergia inter agencial pública en cada territorio, llegando a constituir en el mediano plazo unos sendos institutos de fomento y emprendimiento productivo en cada región.

Sobre la base de la CORFO en cada región, más el SERCOTEC,

273 Loewe, D. (2020). En *Ética y coronavirus* (págs. 13-57). Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica

274 Fuentes, C., & Montecinos, E. (2020). Empecemos discutiendo las bases de la estructura político-administrativa de Chile: regionalización y descentralización en el debate constitucional. En P. Figueroa, y T. Jordán (Eds). Santiago de Chile: Editorial USACH.

el INDAP y la ENAMI, entre otros, es posible diseñar un esquema institucional propio en cada región, que convoque y reúna a las agencias públicas asociadas en conjunto con los actores privados relevantes. En cada región se podría asistir a un «salto económico productivo» de amplia magnitud.

Lo anterior, llevaría a una recuperación fuerte de las actividades productivas, actuales y futuras, y a centrar en los gobiernos regionales la precaución por la diversificación y afianzamiento productivo, sin cuya base económica no es posible el desarrollo. A su vez, convocará de modo natural al sector privado empresarial como actor del desarrollo territorial. Al hablar de estos institutos en cada región se deben acoger las particularidades y potencialidades productivas diferenciadas en cada territorio, y generar las condiciones necesarias de acción mancomunadas de forma eficiente y eficaz.

Posiblemente, un haz de luz es lo que está realizando actualmente la CORFO sobre los programas y convocatorias a empresas y organizaciones destinadas a fortalecer el emprendimiento, poder escalar, innovar, desarrollar I+D, entregar servicios a emprendedores y/o fortalecer el ecosistema de emprendimiento. Lo anterior, se puede concretar a través de subsidios, capacitaciones, garantías, créditos, capital de riesgo e incentivo a la mujer, con un alcance nacional, regional e internacional, según el proyecto²⁷⁵.

También, la aceleradora pública de negocios [Star-Up Chile]²⁷⁶ de la misma entidad, busca potenciar emprendimientos tecnológicos para apoyarlos con financiamiento en tres líneas: 1) pre-aceleración «build»; 2) aceleración «Ignite»; y 3) programa de escalamiento «Growth» con foco en consolidación de startups.

Finalmente, cabe mencionar que esta idea de creación de institutos productivos va en la dirección de trabajo que busca desburocratizar las instituciones tradicionales del fomento, perfeccionando los instrumentos de fomento y gestión al emprendimiento ya establecidos y creando nuevos y mejores con mayor flexibilidad y soporte técnico, otorgando un sentido de coherencia en cada territorio. Los Directorios deberán constituirse con participación eficaz de privados y hasta alternativas de cofinanciamiento público-privado que son parte de esta sólida apuesta por el desarrollo regional del país.

REFERENCIAS

Becerra, M. J., & Borcoski, I. (2020). Capítulo I. Crisis y Territorio en la etapa viral del Capitalismo. Economía política de una pandemia. En *Las Huellas del Futuro: Apuntes municipales para una Nueva Constitución* (págs. 31-50). Santiago de Chile: Corporación Ciudad y Derechos.

Boisier, S. (2009). *Revista Chilena de Estudios Regionales*(1), 90-91.

Buitelaar, R., Echeverri Perico, R., Silva Lira, I., & Riffó Pérez, L. (2015). En *Estrategias y políticas nacionales para la cohesión territorial. Estudios de caso latinoamericanos* (págs. 65-66). Santiago de Chile: CEPAL. ISSN 1994-7364

Cornell University, INSEAD, & WIPO. (2020). En *World Intellectual Property Organization, Cornell University, INSEAD, S. Dutta, B. Lanvin, & Wunsch-Vincent (Edits.), Global Innovation Index 2020. Who Will Finance Innovation?* (13 ed.). ISBN 978-2-38192-000-9

El Mercurio. (domingo 15 de mayo de 2022). Ediciones especiales: Innovación | Resiliencia, la clave de Israel para convertirse en un referente mundial. *pág. 1*.

Falabella, G. (2005). La agricultura y su pequeña producción en una economía abierta. Visión, sustentabilidad y alianzas. En A. Valdés, & W. Foster, *Externalidades de la agricultura chilena* (págs. 241-288). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.

Fuentes, C., & Montecinos, E. (2020). Empecemos discutiendo las bases de la estructura político-administrativa de Chile: regionalización y descentralización en el debate constitucional. En P. Figueroa, & T. Jordán. Santiago de Chile: Editorial USACH. ISBNe: 978-956-303-461-5

275 Véase en: <https://www.corfo.cl/sites/cpp/programasyconvocatorias>

276 Véase en: <https://www.corfo.cl/sites/cpp/movil/startup-chile>

- Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, University of Chicago, 99(3). doi:<https://doi.org/10.1086/261763>
- Landerretche, Ó. (2022). En Siete nudos. Las tensiones económicas del proceso constituyente. (págs. 69-76). Santiago de Chile: Paidós. doi:978-956-9987-69-4
- Lasuén, J. (1973). Urbanization and development. The temporal interaction. *Urban Studies*, 10, 163-188. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/00420987320080281>
- Lasuén, J. (1976). Ensayos sobre economía regional y urbana. ISBN: 84-344-1985-8
- Loewe, D. (2020). En Ética y coronavirus (págs. 13-57). Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica. ISBN 978-956-289-206-3
- Mintzberg, H. (1993). Structure in Fives: Dsigning Effective Organizations. Simon & Schuster. Obtenido de <https://www.simonandschuster.com/authors/Henry-Mintzberg/1151844>
- Perroux, F. (1955). Note sur la notion de pole de croissance? *Economic Appliquee*, pp. 307-320.
- Perroux, F. (1982). En *Dialogue des monopoles et des nations*. Grenoble: PUG.
- Perroux, F. (1991). *L'Economie du XXe siècle*, op cit. Grenoble: PUG.
- Porter, M. E. (1997a). Clústeres y competencia: nuevas agendas para compañías, gobiernos e instituciones. Programa nacional de competitividad Nicaragua. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2215-910X201200020009700047&lng=en
- Porter, M. E. (1997b). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desarrollo superior. ((. reimpresión), Ed.) Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2215-910X201200020009700043&lng=en
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2215-910X201200020009700044&lng=en
- Rainer, S. (miércoles 18 de marzo de 2020). Ediciones especiales: descarbonización en Chile | En el camino hacia una matriz energética más limpia. *El Mercurio*, pág. 2.
- Rosales, M. (2016). En Asociación Chilena de Municipalidades, Situación de la descentralización en América Latina y el Caribe y rol de las Asociaciones Nacionales de Municipalidades. Los casos de Chile, El Salvador y República Dominicana (págs. 64-90). Santiago de Chile: AChM y FLACMA.
- Rosenstein-Rodan, P. (1943). The Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. *The Economic Journal*, 53.
- Valenzuela Van Treek, E. (2017). En Combates (in)útiles por la descentralización en Chile (págs. 7-10). Santiago de Chile: elDesconcierto.cl. ISBN 978-956-9370-35-9
- Vásquez, A. (10 de abril de 2021). Proyecto Gef Montaña, Ministerio del Medio Ambiente y UN environment programme. Obtenido de El Ordenamiento Territorial como herramienta para avanzar hacia una sustentabilidad fuerte | Sustentabilidad y Planificación Territorial: <https://gefmontana.mma.gob.cl/el-ordenamiento-territorial-como-herramienta-para-avanzar-hacia-una-sustentabilidad-fuerte/>
- Waissbluth, M. (2003). La Insularidad en la Gestión Pública Latinoamericana. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*(27), 75-88.
- Waissbluth, M. (2021). Sección II Diseño Estratégico. 9. Arquitectura organizacional. En *Introducción a la Gestión Pública. Un Estado al servicio de la ciudadanía*. (págs. 180-200). Conecta. ISBN: 978-956-9328-18-3

JURISPRUDENCIA, LEYES Y DECRETOS

Ley N°21.073, sobre Elección de Gobernadores, Gobernadores Regionales, Elección, Gobierno Regional, Gobernador Regional, Delegados Presidenciales Provinciales, Delegado Presidencial Regional, Intendentes, Gobernadores, Administración Regional, publicado el 22 de febrero de 2018. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115503>

Ley N°19.300, Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicado el 09 de marzo de 1994. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Obtenido de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667>



Fuente: Revista EI





CAPÍTULO VI

**CONCLUSIONES FINALES:
SOBRE LO PÚBLICO
Y LO PRIVADO EN LA
DESCENTRALIZACIÓN
CHILENA**

El marco de crisis mundial y nacional y sus complejos márgenes de acción.

El conjunto de los análisis contenidos en los capítulos anteriores es el resultado de numerosas publicaciones especializadas sobre la temática y de un conjunto acotado y significativo de informantes claves del ámbito empresarial, más del monitoreo que se ha efectuado a la prensa escrita nacional en este tiempo. Existe, en consecuencia, un conjunto de material valioso que pudiera dar lugar a mucho trabajo posterior. Con todo, la esencia de nuestro trabajo es mostrar que la simultaneidad, armonía y colaboración de los esfuerzos públicos y privados, están a la base del esfuerzo descentralizador chileno.

Este trabajo colaborativo público-privado como factor descentralizador realista, posible y deseable, es el fundamento de nuestras conclusiones y reflexiones. Se trata de un proceso bien difícil y contra cultural en un país tan centralista y habitualmente separador de «lo público y lo privado», con una institucionalidad poco receptiva a estos esfuerzos colaborativos. Aun así, hay variados ejemplos, mucho más numerosos probablemente que los aquí expuestos, de cooperación positiva público-privada en los niveles regionales y locales. Los gobiernos regionales y los municipios habrán de nutrirse de estas asociaciones en programas y proyectos específicos que se lleven a cabo.

También esta investigación se ha efectuado en un año de excepcionales dificultades, que hacen que las crisis se enseñoreen en el mundo y en nuestro país, probablemente afectando la prioridad descen-

tralizadora y muchos de los esfuerzos aquí reseñados, limitando el accionar futuro de la asociatividad entre ambas esferas de acción.

La situación mundial es muy grave. Los efectos de la pandemia han sido enormes y de alta complejidad. El planeta ha debido enfrentar un problema de escala mundial, con la consiguiente afectación principal sobre América Latina y el Caribe. Nuestras desigualdades sociales preexistentes y nuestras capacidades sanitarias y económicas limitadas, han favorecido que en nuestra región la afectación del Covid-19 sea más extrema y dura que en otras latitudes del globo²⁷⁷. A un número de víctimas enormes, acompañamos una disminución productiva severa y efectos aún mas graves sobre el empleo y los mercados laborales [especialmente en el empleo femenino] que se enmarcan en una contracción productiva de carácter irremediamente recesivo, sin mencionar algunos cuestionamientos éticos en el diseño de políticas públicas y restricciones a la libertad de la población²⁷⁸. A nivel planeta, la cuestión energética, las cadenas logísticas de transporte alteradas y el decaimiento económico inevitable, han facilitado una inflación internacional creciente y compleja. El conflicto bélico de Rusia a Ucrania ha agregado otro factor de crisis mundial gravísimo, con efectos planetarios evidentes.

277 CEPAL. (2020). *En Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)* (pág. 38).

278 Loewe, D. (2020). En *Ética y Coronavirus* (págs. 13-38). Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.

Cuando el mundo debe enfrentar sin dilaciones la acción climática y ambiental, mejorar la cooperación y el intercambio internacional y avanzar decididamente en nuevas tecnologías productivas energéticas y alimentarias, las circunstancias de la guerra lo afectan todo en su conjunto.

La situación nacional recibe la problemática y la incertidumbre mundial con fuerza. Sin embargo, desde el estallido social de octubre del 2019, Chile ha vivido circunstancias particularmente críticas. Nuestra «propia crisis» se suma a la incertidumbre y los problemas internacionales graves. Es más, la Administración Boric enfrenta graves dificultades para la conducción política y social del país, en donde se definen desafíos transformadores de larga data con las posibilidades materiales de salir de una disminución y recesión productiva compleja. El clima político central de Chile está enrarecido. Incluso, el esfuerzo constitucional rechazado por amplia mayoría en el Plebiscito del 04 de septiembre, ha vuelto a resignificar esta fase crítica del desarrollo nacional, donde la posibilidad efectiva de grandes acuerdos nacionales parece limitada o al menos incierta.

Aunque sea posible una reorientación del «debate constitucional» hacia derroteros de mayor consenso y la elaboración de un texto de «grandes mayorías», ese mismo camino enfrenta incertidumbres, mientras precisamente escribimos estas líneas. Es posible que la nación pueda reencontrarse en la estructuración de un Estado Social de Derechos y en un conjunto de principios - bases o bordes, de acuerdo a los interlocutores políticos más relevantes - que puedan recuperar un consenso nacional amplio, pero de ningún modo hablamos de un proceso sencillo, lineal ni programable. La incertidumbre constitucional será un condimento de nuestra propia crisis chilena.

Las dificultades económicas que ahora están acompañadas de una «reciente inflación» que habíamos dejado atrás por décadas, nos habla de severos problemas para la recuperación productiva, económica y social y nos muestra una agudización de las desigualdades y las dificultades de grandes sectores de la población. A lo anterior, agregamos los problemas propios de la inseguridad ciudadana y la violencia que muestra manifestaciones de especial gravedad.

Ese es el marco complejo en el que hemos desarrollado estos escritos. También con la esperanza fundada que la asociación público-privada sea clave para el enfrentamiento de las crisis señaladas, que las sugerencias y prácticas de una acción colaborativa sea vista como una contribución que amaine y enfrente la crisis reseñada. En los ámbitos territoriales subnacionales, léase gobiernos regionales y municipios, se aprecian las características críticas antes expuestas. Parte de las soluciones «en el lugar» requerirán de estas reediciones de colaboración público-privadas, como ha sido en avances poderosos que Chile ha efectuado en infraestructura, equipamiento, en la diversificación energética y en respuestas tecnológicas propias a los desafíos de un cambio climático duro y desafiante.

La asociación público privada como sostén de la descentralización.

En un país como el nuestro en el que la gran mayoría de la inversión es privada, es imposible sostener formas de desarrollo regional o local que no estén fundadas en una sólida participación empresarial. Allí es donde el riesgo y el emprendimiento empresarial está a la base de los desarrollos futuros. Se hace preciso «construir confianzas» multi-laterales y al mismo tiempo avanzar «acompañadamente» en la inversión pública y la privada. Los grandes esfuerzos de inversión vial que lleva a cabo el MOP deben estar acompañados de emprendimientos privados en los territorios donde se mejora cualitativamente la conectividad. Otro tanto ocurrirá con las grandes inversiones públicas en materia de regadío, como ocurre con el embalse Chironta en la región de Arica y Parinacota, que supone inversiones en producción agrícola creciente, en redes de comercialización y en capacidad de abastecimiento del mercado nacional como de exportación.

En los hechos, prácticamente el conjunto de los gobiernos regionales disponen de sendas estrategias de desarrollo al mediano y largo plazo. Varias de ellas, las más precisas y completas, establecen marcos inversionistas de proyectos públicos con cronograma establecido, ya sea de la inversión del FNDR y regional o sectorial de la acción pública. Estos proyectos deben ir «acompañados» de los cronogramas respectivos de la inversión privada que es fundamental para cimentar el desarrollo regional respectivo.

Enfrentados al proceso complejo, dificultoso y diverso de la descentralización chilena, es de toda evidencia el rol de los privados inver-

sionistas y emprendedores. Como se señaló en el capítulo específico referido a las concesiones en infraestructura, no habría sido posible que Chile construyera una red vial de la jerarquía y calidad que posee sin este esfuerzo compartido con los entes privados. Desde el nacimiento del complejo mundo y negocio de las concesiones viales, que partió en los años 90 con el Túnel de El Melón y que posteriormente permitiría la total renovación con alto estándar vial de la Ruta 5 y las conexiones transversales en las cercanías de Valparaíso y en el Biobío, ese «salto vial chileno» supuso acciones, riesgos y reglas asumidas y concordadas, donde la ingeniería, los diseños, los riesgos inversionistas y la conversión movilizó importantes esfuerzos privados nacionales y foráneos.

Ocurrió en su minuto con la infraestructura portuaria chilena que, en un plazo de aproximadamente dos décadas, prácticamente triplicó nuestras capacidades. Gran parte del esfuerzo exportador nacional y de nuestra inserción internacional desafiante, fueron el resultado de estas «acciones compartidas». Otro tanto ocurre con la cavidad aeroportuaria nacional, otro factor gravitante en nuestra inserción internacional, donde poseemos hoy en día varias veces las capacidades de hace «solo veinte años» y no hay aeropuerto nacional que no esté en «programación o materialización» de obras expansivas.

Los ejemplos anteriores exigen una visión más desagregada territorialmente de nuestra realidad, y allí es donde, como se señala en el capítulo sobre los clústeres productivos, surgen tareas propias de



la especialización económica productiva de cada uno de nuestros territorios.

Todas las expresiones anteriores en casos de acción asociada público-privada requerirán grandes mejoras institucionales, simplificación de los procedimientos y la modernización de nuestras instituciones y nuestras «reglas del juego». También para mejorar nuestros procesos, que perfeccionen los estándares ambientales y que se nos permita enfrentar la competitividad internacional con éxitos crecientes.

En materia de la descentralización es aún más complejo, porque requiere el diseño, la práctica y el monitoreo de acciones comunes de ambos estadios para el mejoramiento de la productividad en cada territorio y el aprovechamiento óptimo de nuestras ventajas comparativas, competitivas y colaborativas. Debemos avanzar más decididamente en estrategias compartidas de afianzamiento y diversificación productiva, en la solución de nuestros requerimientos en infraestructura del territorio y en constituir un «empresariado de raíz regional». Hay muchos casos como «COLUN» en nuestras regiones

y localidades. Existen empresas y emprendimientos de tamaño medio y menor, con fuerte arraigo territorial²⁷⁹ y posibilidades de éxito y expansión sostenidos. También estas «producciones locales» suelen ser más respetuosas con los ecosistemas de los que forman parte y que serán capaces de generar sinergias positivas con producciones relacionadas, mejorando la calificación laboral y los aumentos en productividad que exigen los nuevos estándares comprometidos.

En paralelo ocurre con el ámbito local y el papel de los municipios. Muchos servicios locales y otras actividades productivas pueden ser impulsadas en el ámbito de las localidades; donde probablemente sea la «actividad turística» una de las que, en los diferentes territorios, genere una acción ligada con municipios y/o asociaciones de municipios que son claves, como ocurre con el prometedor turismo rural o el denominado de «interés especial». A esta escala local, pueden y deben surgir muchísimos emprendimientos, los que además dinamizarán los mercados de trabajo respectivos.

279 Boisier, S. (1999). Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial (pág. 96). Santiago de Chile: CEPAL.

Los desafíos y tareas de la descentralización con asociación público-privada.

Son variados los ámbitos en que la acción público-privada debe potenciarse. Ello debe enfrentarse en todas las regiones y municipios del país. Cada localidad debe plantearse su desarrollo futuro, superar los estrangulamientos que debilitan el desarrollo fortaleciendo su planificación regional y local mediante su diversificación productiva, su autonomía, una nueva matriz energética erradicando el uso diésel-carbón y acogiendo las energías renovables no convencionales, que el abastecimiento sea oportuno, contribuir al tratamiento de calidad del agua y contar con la plena conectividad vial e integrar a sus modalidades de transporte.

El «camino del desarrollo» de los territorios debe establecerse sobre la base de estas «sociedades público-privadas» y para ello debe operar en plenitud y eficientemente la institucionalidad pública. Vale decir, los GORE y los municipios, deben abocarse a un vía de cooperación responsable y plena con los agentes privados. Paralelamente se debe buscar el cumplimiento ajustado y adecuado de la certificación ambiental de las inversiones a través de la institucionalidad actual [SEIA y Tribunales Ambientales] y se debe mejorar la capacidad fiscalizadora eficaz de los servicios públicos correspondientes.

Una tarea esencial, es el establecimiento del calendario pormenorizado de las inversiones concertadas entre agentes públicos y privados, de modo que se constituya en una efectiva «carta de navegación» en cada región y/o localidad, que sea conocida e internalizada por el

conjunto de actores empresariales y sociales, y que otorgue el marco efectivo de una participación y gestión ciudadana eficaz, eficiente y transparente. Después de todo, una estrategia de desarrollo territorial es siempre y por sobre todo «saber para dónde vamos».

Como los déficits y las brechas existentes, sobre todo las carencias de muchas familias en condición de ingreso laboral precaria, lo anterior debiera inducir a programas sociales de compensación y a la inversión directa en bienes públicos para las grandes mayorías.

Así este instrumento se plantea dinámicamente, con un horizonte permanente de los «cinco años siguientes», y constituyéndose en elemento vital de las inevitables negociaciones con los ministerios inversionistas centrales y el lugar que habrán de desempeñar las concesiones infraestructurales públicas abiertas al concurso privado competitivo.

Ciertamente, toda región y toda ciudad tienen el derecho y el deber de proyectarse de modo progresista hacia el futuro, entendiendo que siempre hay allí desafíos de inversión y tareas sociales imposterables, en los que las agencias públicas y la propia acción privada desempeñan roles coordinados e insustituibles. Por lo tanto, en cada región y localidad deberá existir un «plan», una «idea de desarrollo posible», que surja de la lectura crítica de lo acontecido, de los márgenes que nos da la expansión productiva, de la eficiencia en la

ejecución de los recursos públicos y del sentido de riesgo y oportunidad de los agentes empresariales.

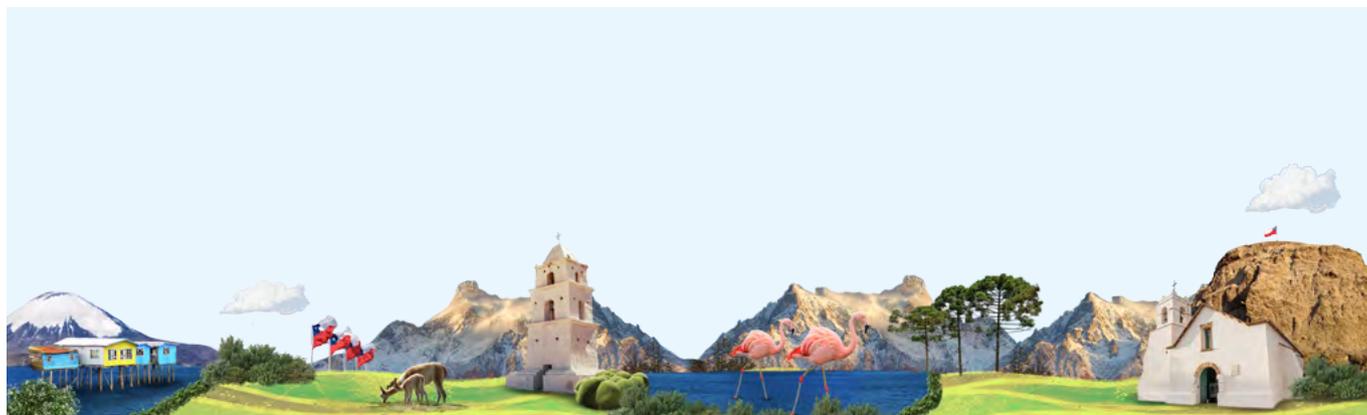
Uno de los grandes «saltos en adelante» que implica que Chile sea desarrollado fue anunciado por el comité OCDE que elaboró sus informes cuando el país postulaba a dicho organismo. Aquella instancia sentenció a que «Chile no será desarrollado, si no es descentralizado», asignándonos una tarea aun inacabada y muy parcialmente iniciada en materia de gobernanza multinivel, desafío fiscal subnacional, la mejora en la gestión y rendimiento municipal, la adecuada transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana, y la necesidad de fortalecer la coordinación y cooperación estratégica en los diferentes niveles de la administración²⁸⁰. Es en el «tiempo actual» que esta misión descentralizadora asoma como tarea inminente.

Muchas veces el futuro inmediato parece desolador, pero siempre es posible proyectar una situación diferente. Una tarde de febrero del 2019, con la ministra Paulina Saball [de la cartera de Vivienda] y

el general Javier Iturriaga [jefe de la Fuerza en el Maule], sentados en la desolación de una arrasada Santa Olga nos preguntamos qué y cómo lo íbamos a hacer. ¿Qué futuro era posible proyectar en esas duras circunstancias? Comenzábamos a proyectar la Nueva Santa Olga y al año de esos cuestionamientos teníamos «media localidad», el más moderno sistema de agua potable rural [con cinco millones de dólares donados por Qatar], el liceo rural más completo de Chile, viviendas de alto estándar y el parque natural más esplendido. Hicimos trabajar a todas las agencias públicas de modo coordinado y vigilamos el avance semanalmente. Comprometimos una inversión privada que no fue menos del 35% del esfuerzo de recursos totales. Allí está, en una ciudad reconstruida de las cenizas, con un estándar ejemplar para asentamientos rurales en todo el Sur de Chile, y en donde públicos y privados compartimos desafíos, riesgos y sueños y los materializamos en tiempo récord. Si eso fue posible, todo es posible.

280 OCDE, y SUBDERE. (2017). En Revisión de Gobernabilidad Multinivel en Chile: Modernización del Sistema Municipal. Conclusiones principales y recomendaciones (págs. 5-60).

Fuente: Chile Descentralizado



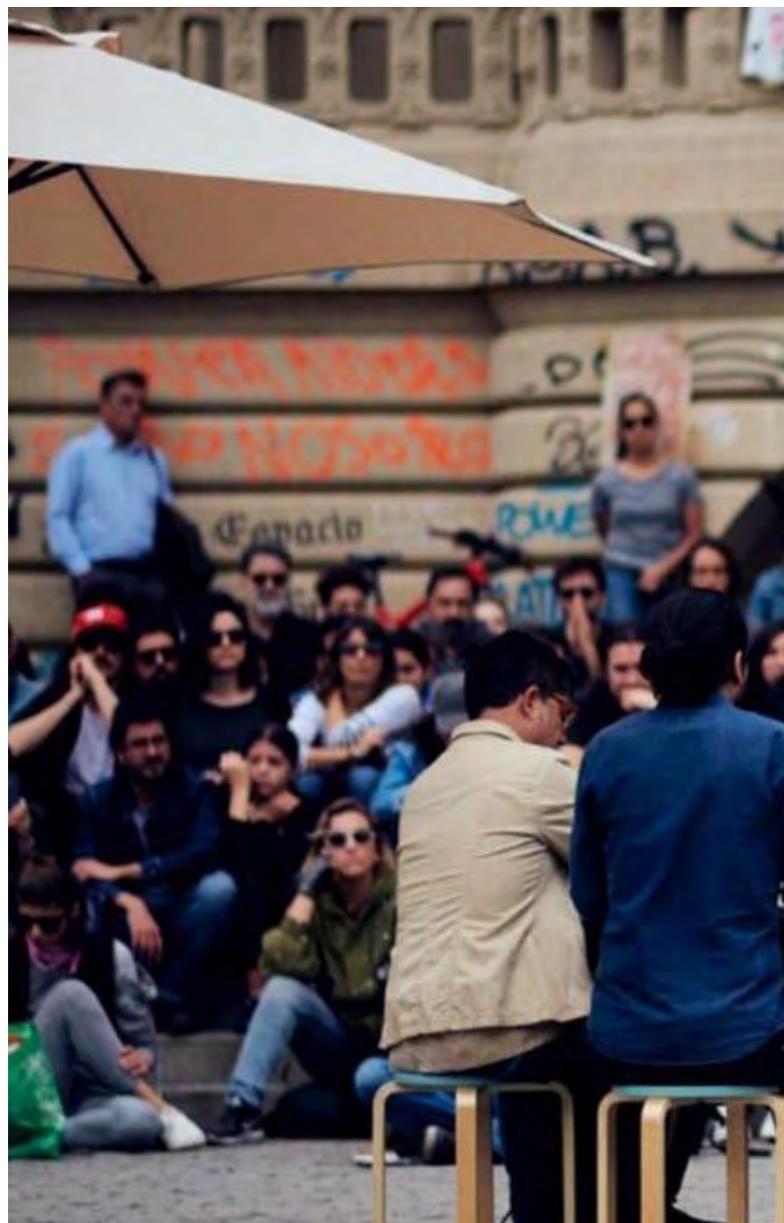
El desafío siguiente: la Sociedad Civil empoderada para la descentralización

La descentralización es un proceso siempre complejo, y en el caso chileno, donde el centralismo amenaza «en cada esquina» lo es más todavía. Por eso es que la acción público-privada es esencial como hemos tratado de explicar en apartados anteriores. Pero ¿y las comunidades? y ¿la fuerza social organizada? ¿dónde está la ciudadanía organizada en post de la solución a sus propios problemas?

En Chile, gran parte de las conquistas sociales en los territorios ha sido el resultado de la propia organización social. Es el minuto para desarrollar con creatividad en qué consisten los esfuerzos asociativos sociales para una descentralización efectiva. La acción mancomunada pública y privada requieren del actor social directo y genuino, donde la «alianza para el desarrollo» de todas las regiones y localidades de Chile habrá completado su ciclo de oportunidad efectiva.

Es el esfuerzo investigativo que intentaremos hacer, prontamente.

Cabildo autocomocado. Fuente: The Clinic / Felipe Díaz







FACULTAD DE
GOBIERNO

UNIVERSIDAD DE CHILE

