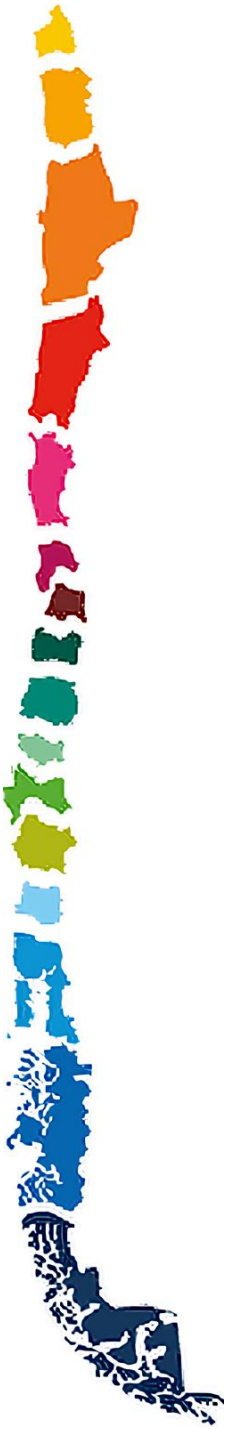


Desde los Territorios.
Repensar un proyecto de país.

Gonzalo Falabella (ed.)

Prólogo, Joseph Ramos.

Agradecimientos

El respaldo durante cuatro años a nuestra investigación conjunta por la Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Milla de la Universidad de Chile, cinco Fondecyt y otras investigaciones fueron fundamentales para desarrollarlas desde sus Territorios y Universidades. Discutimos en varias reuniones teorías del desarrollo y nuestro avance en cada etapa. Durante estas y al concluir las investigaciones, fue importante compartir y discutir sus hallazgos finales de la-os siete investigadores con sus principales actores en cada Territorio, así como con ellos y el Rector de la Universidad de Chile Ennio Vivaldi al concluirla.

Prólogo

El libro que están por leer trata en profundidad tres temas centrales del Chile de hoy. Primero, su estrategia de desarrollo. Hay un consenso bastante amplio que por mucho progreso que haya habido en Chile, el futuro del país depende de en qué medida logramos pasar de una economía básicamente extractiva, como hasta ahora, a una que le agregue creciente valor a nuestra rica base de recursos naturales. Segundo, todos afirman favorecer la descentralización; A nivel de declaración, hay acuerdo. Pero falta una descentralización no sólo en palabras sino de verdad, en los hechos. Tercero, hablan de fortalecer la PYME, sobre todo las nuevas PYMEs, pero, de nuevo, sobran las palabras de buena crianza. Lo que escasea son las políticas concretas para lograrlo.

La propuesta central de Desde el Territorio: Pensar un proyecto de País es que el desarrollo futuro de Chile está en el desarrollo de las aglomeraciones productivas (clúster) en torno a nuestros recursos naturales: Es seguir el tipo de desarrollo que se dio en su momento de forma casi espontánea en países hoy desarrollados, ricos en recursos naturales, como Finlandia, Suecia, Dinamarca, Noruega, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y USA. En efecto, sus economías pasaron paulatinamente de una fase extractiva inicial a agregar valor tanto en industrias "aguas abajo", que procesaban sus recursos naturales, como a industrias "aguas arriba", que los proveían de insumos críticos así como equipos, maquinaria, ingeniería y servicios. Este proceso, que se dio más o menos espontáneo en esos países, indica el camino probable que nos convenga seguir; y cómo el camino es conocido, significa que podemos hacer en 25 años lo que a ellos les tomo 50. No significa "elegir ganadores", sino hacer apuestas razonables en esta dirección para facilitar el camino hacia un modelo de desarrollo endógeno *a partir* de nuestros recursos naturales.

Estas aglomeraciones productivas en torno a los recursos naturales facilitan la descentralización territorial de manera estructural, ya que nuestros recursos naturales están radicados en las regiones. La cercanía al recurso natural les da una ventaja a las regiones para que las industrias proveedoras, así como las procesadoras, sean de la región, aunque no lo garantiza (como el estudio nota en el clúster minero). Así mismo, es probable que muchas de estas industrias proveedoras o procesadoras sean PYMEs, y ciertamente PYMEs nuevas, las más innovadoras y dinámicas. De ahí que los encadenamientos productivos

inducidos por tal estrategia tenderán a fortalecer las economías regionales y las PYMEs.

Obviamente la propuesta no resuelve todos los problemas ni da garantías al respecto, pero es difícil imaginar una propuesta con implicancias tan positivas para nuestro desarrollo futuro, así como para la descentralización y el fomento de una red de PYMEs potentes.

Quisiera resaltar cuatro puntos del libro. Primero, el estudio es un abordaje esencialmente empírico. Su base central son capítulos que examinan en detalle ocho clústers incipientes: el en torno a la minería en Antofagasta; el marítimo-portuario y cultural de Valparaíso; el de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en Santiago; el frutícola de Curicó; el vinífero de Talca; el en torno a la celulosa en Concepción; la ganadería y cultivos tradicionales en la Araucanía; y el lechero en Los Lagos-Los Ríos.

Para darles el "sabor" y riqueza de estos trabajos, les comento algo de dos de los capítulos. El de minería resalta que los esfuerzos por fomentar un clúster minero- sobre todo en proveedores- han sido frustrados, ya que el gran grueso de los proveedores, sobre todo de actividades con alto contenido tecnológico, se han radicado en Santiago y no en Antofagasta. Obviamente esto es un problema para Antofagasta, pero no es raro que la alta especialización requerida haga que las principales empresas proveedores de ingeniería y tecnología estén en Santiago (como el estudio explica es el caso de la industria de tecnologías de la información y comunicación). Lo más importante en mi opinión es que estén radicadas en Chile y no en el extranjero. Mucho más preocupante me parece el hallazgo que desde 1995 los encadenamientos productivos de la minería "hacía atrás", así como "hacia adelante", hayan caído marcadamente tanto en Antofagasta como a nivel nacional. Por su parte el trabajo sobre el clúster lácteo describe la gran expansión que esta actividad tuvo desde mediados de los 90s, pero resalta las tensiones entre productores atomizados y procesadoras oligopólicas. Llama la atención la emergencia de una cooperativa líder en el rubro (COLUN), compitiendo exitosamente con empresas de origen extranjera mientras que otras cooperativas del rubro decaen. ¿Qué explicación habría para un fenómeno tan contradictorio en cuanto a la asociatividad?

Segundo, el estudio tiene un marco teórico amplio y sofisticado, nacido de trabajos que datan del 2000 con la primera publicación Los cien Chile. Más allá del país promedio. De ahí emergen los 8 tipos ideales (en el sentido de Weber) que nutren la selección de casos de este libro: enclave, encadenamiento potencial, emergente, encadenamiento, sinergia y agregación de valor, desencadenamiento, desarrollo dual y crisis prolongada. No obstante, el marco teórico no es una camisa de fuerza. De hecho, se reconoce que la realidad habla más fuerte que la teoría y, además, la realidad evoluciona, por lo que varios de los casos tienen componentes de más de un tipo. O sea, el marco teórico orienta, pero no es un zapato chino.

Tercero, un punto no menor, este libro no se queda en el diagnóstico, como hacen tantos estudios académicos. Este libro es eminentemente propositivo. Cada caso –por mucho que no haya dado lugar al deseado desarrollo endógeno del clúster regional– contiene propuestas para resolver los múltiples nudos identificados y potenciar el desarrollo del clúster. Y aunque uno no concuerda con todas las propuestas, invita a pensar en soluciones alternativas o complementarias.

Cuarto y último, los autores de los capítulos empíricos son todos de los lugares estudiados, conocedores del funcionamiento de la industria local, académicos de universidades regionales. El libro practica la descentralización que predica, como tendría que serlo.

Si tuviera que hacerle algunas críticas, le haría tres. Primero, si bien concuerdo en su propuesta central, de la necesidad de un estado ni subsidiario, ni exclusivo, sino un "Estado actuante, articulador, eslabonador y facilitador", decirlo es fácil; llevarlo a cabo es lo verdaderamente desafiante. Concuerdo en la importancia de fortalecer la CORFO y crear agencias de desarrollo territorial. Estas son un necesario y primer paso; qué duda cabe. Pero ¿cómo lograr que no sean instituciones burocráticas sino que sean verdaderamente innovadoras, dinámicas y que logren crear potentes alianzas públicas-privadas?

Segundo, me parece que el lector de este libro no apreciaría que en ningún período de su historia Chile logró mayores avances económicos, productivos y sociales como en estos últimos 30 años. Dio lugar a un fuerte crecimiento de la producción minera, forestal y frutícola y el surgimiento de nuevas producciones como la acuicultura. Es cierto que nuestra base productiva es aún demasiado

extractiva, pero fue un indispensable primer paso. Por muchas falencias que tenga, por muy incipiente que sean los clústers, nuestro punto de partida nunca fue mejor. Reconocer esto no impide reconocer todas las falencias que los autores indican. Pero se construye sobre lo que hay y que habido importantes avances, qué duda cabe.

Tercero, un caso de omisión. Creo que un clúster potencial de enorme importancia para el futuro de Chile es uno en torno a la energía renovable, en particular la energía solar del desierto. Eso más el litio y la electromovilidad significan la posibilidad de ingresar a una industria aun relativamente joven, y, por tanto, de más fácil penetración para un país en desarrollo como Chile. Por cierto, más que una crítica esta es una invitación que sea estudiado en la próxima versión de esta serie de estudios, pues estoy seguro de que esto no termina aquí.

Felicitaciones a los autores. Y disfruten de la lectura.

Joseph Ramos.

Índice

I. Reseñas de los investigadores Territoriales.....xiv

Antofagasta. xiv
Valparaíso: xiv
Santiago..... xv
Maule..... xvi
Bío-Bío..... xvi
La Araucanía: xvi
Los Ríos y Los Lagos: xvii

II. Introducción: ¿Por qué este libro? Su concepción teórica y ocho tipos de desarrollo en Chile 1

1. ¿Cómo nació este libro? 1
2. Concepción teórica: El cruce de niveles y dimensiones.....4
   2.1. Niveles micro, meso, macro, meta, global: 6
   2.2. Dimensiones: 32
1. Ocho Tipos ideales y la elección de los casos de estudio. 54

III. Las oportunidades perdidas por la región de Antofagasta durante el "superciclo" de los precios del cobre 69

1. Introducción. 69
2. Redes de producción global de la minería y desarrollo regional.....71
   2.1. Redes de producción global y desarrollo regional: 71
   2.2. Redes de producción global y minería 74

3. Antofagasta como región ganadora: 76
3.1. Una visión macroeconómica: 76
3.2. Encadenamientos productivos: 81
4. Red de producción de la minería en Chile ¿Cuán sustentable es el modelo de desarrollo de la Región de Antofagasta? 85
4.1. Deslocalización de la red de proveedores: Hacia una industria de proveedores mineros metropolitana 86
4.2. Conmutación a larga distancia y división espacial del trabajo: 89
4.3. Innovación: 92
5. La estrategia del clúster minero. De lo local a una institucionalidad superpuesta: 99
6. Conclusiones. Nudos de la Región de Antofagasta: 103
6.1 Nudos del desarrollo regional: 103
6.2 Propuestas de desarrollo: 106

IV. Nudos y potencialidades en el desarrollo del territorio: el caso de la ciudad de Valparaíso 115

1. Introducción: 115
1.1 Población e indicadores socioeconómicos: 119
1.2. Los sectores productivos de la comuna: 123
1.3. Características urbanas y la cuestión patrimonial: 137
1.4. Actividad cultural en Valparaíso: 144
1.5. Valparaíso y la Educación Superior: 149
2. La Visión de los Actores sobre el desarrollo de la ciudad: Análisis del trabajo de Campo. 153
2.1. Sobre la economía de la ciudad: 153
2.2. Educación superior y redes de conocimiento: 158
2.3. La sociedad civil y su capital social: 163
3. Sistematización de taller con actores clave de la ciudad. 166

4. Conclusiones. 171

V. Industria TIC en Santiago: De emergente a pivote-sin interlocución 183

1. Introducción: 183
2. Antecedentes de las Empresas TIC chilenas: 184
3. Análisis cuantitativo de 13 Empresas Del Sector TIC. 196

3.1 Aspectos Metodológicos del análisis en la fase de recolección de antecedentes: 196

4. Análisis Cualitativo de 13 Empresas: 206
5. Reflexiones finales: 214

VI. Los nudos del desarrollo que enfrentan los sectores frutícola y vitivinícola de las provincias de Curicó y Talca (Maule norte). 221

1. Introducción. 221
2. Determinantes de la competitividad en la globalización. 223

2.1 Institucionalidad para la innovación tecnológica en Chile bajo un enfoque sistémico: 226

3. La Estrategia de Desarrollo Chilena. 227

3.1 La Inserción Internacional de las regiones chilenas: 232

4. Inserción Internacional de la Región del Maule. 234
5. Estudio de Campo: La industria frutícola, vitivinícola y sus actores. 236

5.1 El Sector Frutícola regional: 237

5.2 La industria vitivinícola regional: 244

6. Desafíos transversales a ambos sectores productivos: 250
7. Síntesis conclusiva y una Agenda para la discusión: 253

7.1 En el ámbito frutícola se distingue: 254
7.2 En el Sector Vitivinícola: 255
7.3 Agenda para la Discusión: 256

VII. El mercado del trabajo: un nudo al desarrollo en la región del Bío-Bío. 267

1. Introducción. 267
2. Marco referencial: 269
3. Metodología: 271
4. Hallazgos principales: 274
   4.1 Las cadenas productivas, su evolución y el mercado del trabajo: 274
5. El mercado del trabajo en la Región del Biobío: Resultados de la interacción entre conocimiento y estructura productiva: 296
   5.1 Características educacionales de los trabajadores: 296
   5.2 Tipo de empleo y contratación: 299
6. Principales resultados. 304
7. Conclusiones finales. 305

VIII. El difícil encuentro de La Araucanía con el desarrollo 311

1. Introducción. 311
2. El panorama general de competitividad en La Araucanía. 312
3. ¿Una paradoja? La región más pobre fue la más innovadora. 315
4. "Nanas, comerciantes y agricultores": participación del pueblo mapuche en la economía regional. 320
5. La encrucijada de la industria forestal. 326
   5.1 ¿Hay esperanzas en la industria agroalimentaria regional? 328

6. Conclusiones y escenarios.....332

IX. El sector lechero y la asociatividad territorial en Los Lagos y Los Ríos: ¿Clúster, atomización o redes de cooperación?..... 343

1. Introducción. 343
2. Abordando la asociatividad en el sector lácteo.....344
3. Características y dinámica económica del sector lácteo en el país. ... 347
   3.1 Principales características del sector: 347
   3.2 Trayectoria y principales características del sector lechero y su impacto: .351
4. El Sector Lechero en Los Ríos y Los Lagos.....359
   4.1 Producción, recepción y plantas: 359
   4.2 Empleo: 364
   4.3 Economía regional de la leche: 366
   4.4 Innovación y Desarrollo en el sector lácteo: 369
5. Los complejos productivos. 370
   5.1 Heterogeneidad y situación de la pequeña producción: 372
   5.2 Los controladores del mercado de producción de la leche:..... 374
   5.3 Los conflictos entre productores y procesadores y el rol de Fedeleche: 379
   5.4 Gran producción e innovación: el caso de Manuka en la Hacienda Rupanco: 386
   5.5 Un modelo empresarial diferente: COLUN. 387
   5.6 Otras empresas de servicios: 392
   5.7 Condiciones laborales en la industria: 393
6. La asociatividad en el sector lácteo.....395
   6.1 ¿Existe un clúster lácteo?..... 395
   6.2 La promoción del clúster:..... 397
   6.3 Asociaciones y Consorcios: 398
   6.4 El gremio lechero:.....400

6.5 Nuevas experiencias asociativas y cooperativas 2.0: 401
7. Las políticas públicas: 405
7.1 Acuerdos comerciales, liberalización económica y su impacto sobre los precios y el comercio exterior: 406
7.2 Transferencia Tecnológica: 407
7.3 Programas: 407
7.4 El secreto mejor guardado: ¿cuánta leche compra el Estado? 408
7.5 Una ventana de apertura hacia la asociatividad: 409
8. Los Nudos Críticos. 409
9. Algunos desafíos para una nueva etapa. 413

X. Conclusión: Transformar nudos estructurales y construir un camino endógeno al desarrollo. 420

1. Avances y nudos encontrados en los territorios: 420
2. Logros y nudos investigados, tipos ideales de desarrollo endógeno y propuestas a mediano plazo. 425
2.1. Los niveles del desarrollo: 426
2.2. Dimensiones: 428
3. Tipos ideales y reales de desarrollo regional. 442

I. Reseñas de los investigadores Territoriales.

Antofagasta.

Miguel Atienza, encargado de la investigación regional, Ph.D. en Economía de la Universidad Autónoma de Madrid y M.Phil en Estudios de Desarrollo del Institute of Development Studies (IDS), Universidad de Sussex. Especializado en economía regional y urbana y sus principales temas de investigación son la evolución de las concentraciones espaciales, el emprendimiento y el desarrollo regional, el desarrollo de regiones ricas en recursos naturales y la interacción entre multinacionales y regiones. Profesor titular del Departamento de Economía de la Universidad Católica del Norte en Antofagasta.

Marcelo Lufin Varas, PhD. Regional Planning (University of Illinois at Urbana-Champaign). Investigador en estructura productiva de las economías regionales, los procesos de movilidad humana y las desigualdades territoriales. Académico del Departamento de Economía de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta).

Juan Soto Díaz, Doctor© en Geografía Económica, Escuela de Economía de la Universidad de Londres (LSE), Magíster en Ciencia Regional por la Universidad Católica del Norte. Investigación en comercio internacional, desarrollo económico y economía urbana y regional. Investigador Adjunto del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (Rimisp) e Investigador Asociado del Instituto de Economía Aplicada Regional (IDEAR-UCN).

Yasna Cortés Garriga, PhD. Economics, Università degli Studi di Verona. Investigación en desigualdades espaciales y sus consecuencias socioeconómicas, estudios urbanos, y geografía de la educación. Directora del Departamento de Economía de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta).

Valparaíso:

Paula Quintana, encargada de investigación Territorial, Socióloga y Magíster en Políticas Públicas de la Universidad de Chile, Doctora© en Arquitectura y

Estudios Urbanos de la Universidad Católica de Chile, académica e investigadora de la Universidad de Valparaíso en las escuelas de Sociología, Administración Pública y postgrados. Ministra de Planificación (2008-2010).
Alberto Bórquez, Sociólogo y Magister© en Estudios Internacionales, Universidad de Chile. Investigador en economía política del desarrollo, cooperación internacional y política exterior.
Jorge Renault, Ingeniero Comercial de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Investigación y consultor en prospectiva y estrategia, planificación y desarrollo económico local.
Claudia Ulloa, Socióloga Universidad de la República, Uruguay, Magister en gestión de Políticas Nacionales, mención Educación y Cultura, Universidad de Playa Ancha, Magíster en Historia y Patrimonio Cultural, Universidad de los Andes, Doctora© en Sociología, Universidad Alberto Hurtado. Investigadora en Cultura, Planificación, Desarrollo Urbano y Gobiernos Locales.

Santiago.

Gonzalo Falabella, organizador de las investigaciones regionales conjuntas y Territorial de Santiago. Sociólogo Universidad Católica de Chile. M.Sc. Sociología Universidad de Wisconsin-Madison, D.Phil. Institute of Development Studies (IDS) Universidad de Sussex, Post-Doc. Sociología LSE Universidad de Londres. Investigador asociado ILAS Universidad de Londres, Queen Elizabeth House Universidad de Oxford, Académico Sociología Universidad de Maryland-College Park, Universidad Católica del Perú y profesor visitante Universidad de Brasilia, Universidad de Wisconsin, Universidad Católica de Chile. Investigaciones en trabajo, movimientos sociales y desarrollo. Profesor Universidad de Chile (1970) y post democracia (2006), Profesor titular.
Francisco Gatica, Ingeniero Comercial Universidad del Bío-Bío, Doctor en Economía y Gestión de la Innovación y Políticas Tecnológicas Universidad Complutense de Madrid. Integrante Directorio Parque Científico y Tecnológico del Gobierno Regional del Biobío-Universidad de Concepción (Pacyt), Directorio Corporación para la Regionalización del Biobío (Corbiobio). Director de Finanzas, Director General Análisis Institucional, Vicerrector Asuntos Económicos Universidad del Biobío. Pertenece al Grupo de Investigación en Industria Inteligente y Sistemas Complejos (Giscom).

Investigaciones Innovación tecnológica y territorio, Análisis industrial y Economía local. Profesor Asociado Departamento de Economía y Finanzas Universidad del Biobío.
Matías Calderón, Doctor en Antropología Universidad Católica del Norte en conjunto con la Universidad de Tarapacá. Investigación crítica del extractivismo y su expansión en diversos territorios rurales del norte, centro y sur de Chile. contradicciones y conflictos de clases sociales que se producen por acción y en torno a las grandes operaciones extractivas.

Maule.

Claudio Rojas, encargado investigaciones Curicó y Talca de Maule Norte, Licenciado Ciencias de la Administración Pontificia Universidad Católica de Chile, Ph.D. Sociología Universidad Complutense de Madrid. Vicerrector Económico Universidad del Bío-Bío, Rector Universidad Católica del Maule, Decano Economía Universidad de Talca. Investigaciones en capacitación y políticas de Desarrollo Regional. Universidad Alberto Hurtado, Consultor.

Bío-Bío.

Luis Fernando Méndez, encargado investigación Bío-Bío, Ingeniero comercial Universidad de Concepción y Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid. Profesor Departamento de Economía y Finanzas Universidad del Bío-Bío, UBB. Investigación en economía laboral e historia económica de la región del Biobío, cambio técnico e impacto en desigualdad salarial en Chile. Director Observatorio Laboral Biobío en convenio UBB-Servicio Nacional de Capacitación y Empleo.
Francisco Gatica, referido en Territorio Santiago.

La Araucanía:

Patricio Padilla, encargado investigación Territorial. Ph.D. Sociología Universidad Alberto Hurtado, investigador del Instituto de Desarrollo Local y Regional de La Frontera y académico del Doctorado en Ciencias Sociales de la

Universidad de La Frontera, Doctorado Comunicación (consorcio Universidad Austral-Universidad de La Frontera).
Fernando Garrido, Sociólogo Universidad de Concepción, Magister Políticas Públicas Universidad Diego Portales. Investigaciones en políticas públicas salud, cultura, certificación y formación laboral, cultura popular y sus transformaciones en proceso de modernización, recambio e hibridación, paisaje humano en la "zona de sacrificio" de Quintero-Puchuncaví.

Los Ríos y Los Lagos:

Gonzalo Delamaza, encargado investigación Territorial, Sociólogo Universidad Católica de Chile, D.E.A. en la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, Francia, Ph.D. Sociología Universidad de Leiden. Investigación en relación Estado-sociedad, descentralización y participación ciudadana. Profesor visitante en Harvard University y Universidad de Lisboa. Director de Revista Latinoamericana POLIS. Profesor Titular de la Universidad de Los Lagos en Santiago e investigador de su Centro de Estudios del Desarrollo Regional y Políticas Públicas (CEDER).
Sandra Ríos, Ingeniera Comercial y Magíster en Ciencias Sociales Sociología, Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible Universidad de los Lagos, Ph.D. Recursos Naturales y Gestión Sostenible en Universidad de Córdoba (España) y Aberystwyth (Gales). Investigación en cooperativismo, desarrollo rural inclusivo y sostenible, cadenas agroalimentarias territoriales y agricultura familiar. Directora de Investigación de la Universidad de Los Lagos.

II. Introducción: ¿Por qué este libro? Su concepción teórica y ocho tipos de desarrollo en Chile

Gonzalo Falabella.

El libro se pregunta en su inicio, mirándolo como nuestro anti-poeta Nicanor Parra ¿qué es desarrollo? ¿Cómo comprender vuelcos y nudos? ¿va Chile en esa dirección o está atrapado en su desarrollo medio? ¿por qué? ¿Cómo salir de ese entrampamiento, como la mayoría del país pide hoy? ¿abre camino de comprensión y cambio investigarlo en primer lugar desde sus territorios? El país invierte billones de dólares en finanzas fuera con altos precios del cobre y tiene el ingreso per cápita y de desarrollo humano más alto de América Latina, también los niveles más altos de desigualdad, contradicción que se destapa en esta investigación conjunta y su comprensión weberiana, acompañando a un país movilizado buscando el cambio. También abre esperanzas, aún bloqueadas, por tener un conjunto de transnacionales propias, pero no integradas aún al desarrollo amplio del país desde sus territorios y el proceso de cambio en marcha pide reorientarlas. Para responder a estas encrucijadas el libro realiza ocho investigaciones interdisciplinarias de territorios, sus regiones y del país.

1. ¿Cómo nació este libro?

El manuscrito surgió después de tres libros y varios artículos buscando comprender nuestro país desde sus regiones y territorios. Ahora nos adentramos en ocho regiones, territorios en profundidad, poniendo a prueba los ocho tipos ideales de desarrollos del país construidos desde hace más de 20 años, presentados en Gráfico 2, que analizaremos al final del texto. Ellos facilitan encontrar caminos de cambio estructural a lo impuesto desde 1973 y abrir espacio a la transformación territorial endógena, hoy imposible concretar

sin realizar primero esos cambios nacionales, que se inicia con la construcción de una nueva Constitución. Un dejo constante de los ocho análisis regionales fue constatar, precisamente, el peso estructural nacional del control oligopólico de la economía e institucionalidad sesgada para el desarrollo impuesto en 1990. La Constitución es la herramienta legitimadora de la política económica, no del Estado si no de la dirección dominante en el mercado de grupos económicos y capital extranjero, inhibiendo cambios endógenos regionales.

Las investigaciones las realizamos con colegas de Universidades regionales con investigaciones y trayectorias territoriales y regionales asentadas, que se explicitan en los capítulos y sus textos y, más relevantes aún, para cada investigación. Las acordamos en una visión teórica común, referida a comprender los logros y entrampes del desarrollo territorial y nacional que lo dificultan. Son miradas que expondremos desde la economía, sociedad y el aporte de la mujer, institucionalidad, conocimiento de su ciencia y tecnología (C&T) territorial, trayectoria, medio ambiente, más los acentos que cada una-o de los investigadores puso desde su propia experiencia regional: el cobre en Antofagasta y expansión nacional en Santiago e internacional, ajeno a la amplia demanda de encadenamiento regional; Valparaíso en deterioro, mientras su puerto -propiedad estatal y concesionado- inmobiliarias, zona patrimonial y universidades se expanden; Santiago concentra la principal tecnología TIC, pero sus pequeñas y medianas empresas, ampliamente interconectadas con cadenas e innovadoras, son bloqueadas en la demanda de sus servicios para influir en procesos internos de la gran empresa no-TIC, fruta y vino crecen en Curicó y Talca, pero su dirección e ingreso están en Santiago, proceso que es más virtuoso en vino al exportar directamente, pero ambos sin respuesta a la demanda de desarrollo endógeno; Concepción decrece su mercado laboral y calidad del trabajo producto de un desarrollo forestal-celulosa, mientras las Universidades y el Gobierno regional no se articulan en ese proceso deteriorado; agroindustria y forestales se expanden en Araucanía ante deterioro agro-ganadero y salarial Mapuche en construcción, servicios, comercio, con una interesante propuesta de encadenamiento agro ganadera Mapuche-agroindustrial desde este proyecto en Universidad de la Frontera, para asociar virtuosamente este contradictorio deterioro-desarrollo; leche se expande en Los Lagos sin poder desdibujar las relaciones entrampadas entre los productores y las trasnacionales, a pesar del apoyo de COLUN, considerada por chilenos la mejor empresa del país junto con WhatsApp en 2019-2020. La

región no tiene propuesta de salida, al igual que las siete anteriores. En todas ellas hay concentración y centralidad del capital, ignorando la demanda endógena de desarrollo y sin capacidades propias, que impide la normativa constitucional y leyes anexas.

Los ocho casos investigados son concretos y pueden estar en más de un tipo ideal, que por definición son puros y abstractos en la concepción de Weber (Economía y Sociedad, 1922) y en América Latina de Cardoso y Faletto (Dependencia y Desarrollo en América Latina, 1969). Ha transcurrido tiempo desde la formulación de los tipos regionales investigados en los años 2000 y un proceso de profundización de cada caso desde 1990 por el fuerte impacto de la inversión extranjera y crecimiento del producto. Al concluir las investigaciones, nos encontramos con un proceso económico, social-político-conocimiento nacional creado desde los territorios, que busca transformarse. Lo acompañamos con este libro y la creación de una nueva Constitución iniciada, que haga posible las propuestas planteadas en este proceso.

¿Cómo trabajamos? Se inició la investigación aprobada por Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Millas de la Universidad de Chiles, IBJGM, seleccionando primero los ocho casos a partir de los ocho tipos ideales de desarrollo creados en las investigaciones antes mencionadas, algunos calzando en más de un tipo: crisis prolongada Valparaíso, también con encadenamiento potencial; desencadenamiento ante compra de tierra por gran empresa de fruta, vino, leche, con desarrollos propios interesantes y dificultades paralelas de desarrollo endógeno; encadenamiento potencial con grandes empresas, Universidades, Gobierno Regional, pero con predominio de enclaves en Concepción y Antofagasta; emergente industria y agroindustria en Temuco, con desarrollo dual, paralelo, de economía agro ganadera Mapuche; encadenamiento cooperativo de vino en Talca, pero tendencia paralela de desencadenamiento por compra de tierra por gran empresa agroindustrial; sinergia y agregación de valor industrial, servicios, con multiplicidad de otros tipos paralelos en Santiago; y enclave-Company Town en Calama, Antofagasta, buscando sin éxito un clúster-cuprero propio. Se conversó y convino con los investigadores de las Universidades regionales, sociólogos y economistas insertos en las investigaciones a dilucidar, las dimensiones de cada caso. Fue importante en la construcción del equipo el interés despertado entre ella-os por dilucidar los tipos de desarrollo encontrados después de las investigaciones, así

como los nudos estructurales nacionales que bloqueaban cada búsqueda de desarrollo territorial endógeno. Afianzó así mismo al equipo obtener el proyecto IBJGM por tres, luego cuatro años y contar los investigadores encargada-os regionales con 5 proyectos Fondecyt vinculados a las investigaciones, así como varias reuniones conjuntas para definir las preguntas y estrategias de investigación, resultados, conclusiones y discutirlas. La presentación de resultados conjuntos fue con el rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi y actores claves de las regiones interesados en la investigación. Este estilo de discusión de resultados, acompañado de propuestas, se realizó previamente en todas las regiones con dirigentes insertos en los procesos investigados. Esas presentaciones y propuestas llevaron, en algunos casos, a impulsar iniciativas de cambio de estrategia regional de desarrollo entre los actores territoriales invitados. Un ejemplo fue la reunión realizada en la Universidad de Los Lagos en Osorno con COLUN y dirigentes de Fedeleche. Propusieron impulsar formas de revertir su situación regional de diferentes formas, como alianzas territoriales con las industrias transnacionales receptoras de la leche o el desarrollo de cooperativas siguiendo el ejemplo de COLUN, autonomizándose de esas industrias si no concordaban aliarse con ellas. Estaban en permanente conflicto por el precio de invierno y verano de la leche ante el Tribunal de libre competencia. Las distintas investigaciones regionales recogieron las reivindicaciones de cambio en el estilo de desarrollo surgidas en todo el país desde 2019, acentuadas a veces por la pandemia de Covid-19, que se transformaron en propuestas de cambio constitucional y estructural de proyecto país, coincidentes con las conclusiones del libro.

2. Concepción teórica: El cruce de niveles y dimensiones.

Las ocho investigaciones fueron realizadas a nivel regional y territorial, mirando permanentemente el nivel nacional y sus condicionantes, así como al nivel micro de las grandes empresas nacionales e internacionales vinculadas a sus exportaciones y traspasadas por la disputa en el territorio del desarrollo endógeno y crecimiento no-encadenado en el nivel meso con ellos. Estos niveles son concebidos virtuosamente, desde su micro (empresa), meso (territorio, cadenas), macro (acuerdos) y meta (proyecto) desarrollo, si están articulados en forma sistémica conjunta desde el nivel meta en un proyecto país (Esser et.

al., 1996). Cruzan los grados de desarrollo alcanzados en estos distintos *niveles* en las investigaciones, el grado de representación logrado por las *dimensiones* multidisciplinarias del análisis: economía encadenada y valor agregado con base tecnológica; sociedad articulada con aporte de la mujer reconocido; institucionalidad y conocimiento constituidos. Ellos están a su vez complementados con su trayectoria virtuosa y naturaleza territorial sostenible. Se sigue de esta forma el cruce similar realizado en muchas de las investigaciones por los clásicos Smith, Weber, Marx, Polansky, Schumpter y más recientemente por Cardoso y Faletto (1969), Fajnzylber (1990), Alburquerque (1997), Esping Andersen (2000), Devlin y Moguillansky (2009), y otros autores que introduce este texto y los coinvestigadores. Todos subrayan que el desarrollo se realiza en espacios y medio ambientes concretos con sus riquezas naturales, construidos por sus trabajadores, empresarios apegados a sus territorios y su desarrollo, o no lo es.

Alternativamente al virtuoso expuesto, el proceso territorial será sólo crecimiento hegemonizado por la gran empresa sin incrementar crecimiento tecnológico que reparte bienestar, encadenamiento productivo y de servicios con valor agregado, constitución social, medio ambiente cuidado, apoyados desde la investigación y la Universidad, con alianza público-privada. La institucionalidad, en particular la Constitución nacional que lo acompañe, puede facilitar su desarrollo endógeno descentralizado, encadenando la gran empresa, mediana, micro, pequeña y sus trabajadores, o facilitará concentración de capital y Estado ausente en su rol de desarrollo conjunto. La constitución social de este pueblo con redes, organización y proyecto, así como la institucionalidad territorial endógena descentralizada y facilitadora resultante, inclina el balance entre desarrollo endógeno propio, sustentable o por el contrario crecimiento hegemónico externo al territorio. Con esta orientación se sintetiza en el libro desarrollo territorial en tres palabras, crecimiento con el pueblo y la naturaleza, o será trunco.

A continuación, se presentan los niveles y dimensiones desagregadas del desarrollo, contraponiendo su versión tipo ideal virtuosa o real expresada por otras investigaciones, como introducción a las investigaciones de los capítulos regionales.

2.1. Niveles micro, meso, macro, meta, global:

El texto principal para tener una visión de conjunto, desde la empresa hasta el nivel mundial es de Klaus Esser y otros, "Competitividad Sistémica: Nuevos desafíos para las empresas y la política" (1996). Este texto ofrece una mirada a los cuatro niveles nacionales del desarrollo desde una visión de tipo ideal weberiana, que contrastaremos con nuestra realidad como lo hace Messner y Scholz (1999). Estos autores indicaron estaban cerradas las condiciones para el desarrollo territorial en Chile al inicio de la transición en 1990 por su estructuración bajo dictadura impuesta con su Constitución y concentración del capital, aceptada por la élite que la mantuvo em 1987 al cambiar la dirección de la oposición. El nivel micro del análisis se refiere a la empresa de todo tamaño como unidad primera y básica del proceso y su capacidad conjunta de eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de ajuste, ojalá articuladas en redes de colaboración sin aislarse de otras ni de las articulaciones amplias del país --en sus localizaciones industriales, universidades, instituciones educativas, centro investigaciones de C&T, información financiera, exportaciones, cadenas productivas y de servicios. El nivel meso es en concreto el más importante, pues allí se condensan en la práctica, en el territorio en específico, el encuentro entre el Estado y los actores sociales formando estructuras claves colaborativas de desarrollo y con ello aprendizaje a nivel de la sociedad que profundizaremos. En el nivel macro se establecen los acuerdos básicos de la sociedad (presupuesto monetario y fiscal, competencia comercial) expresados institucionalmente en la consistencia facilitadora o no de su Constitución política, que presionan exigencia, más o menos virtuosas de desempeño a las empresas, según cada caso. Finalmente, el nivel meta establece los acuerdos principales de organización jurídica, política, económica y de establecer la capacidad social suficiente de organización e integración de una sociedad. Es en este punto que se concretiza la capacidad de integración estratégica de todos sus actores. La competitividad de una empresa, micro y pequeña, MIPE, en particular, es solo posible si existe una forma organizativa de la sociedad en su conjunto, es decir en cada uno de los cuatro niveles, expresado en la capacidad meta país, que se sintetiza en su proyecto de desarrollo y capacidad de articulación cooperada conjunta micro, meso, macro y meta.

El nivel meso es decisivo por su capacidad de articulación transversal en el país y base de sustentación concreta de territorio-cadenas que sustentan el

desarrollo país y es el centro de la investigación de este libro. Estructurar este nivel es labor permanente del Estado y privados facilitándolo sectorialmente por territorio. Evaluarlo indicará la capacidad de organización y gestión de una sociedad. El nivel meso permanece circunscrito a cada zona geográfica (eco-territorio), sistema institucional organizativo articulado que no se puede importar y exportar pues es creado ad hoc por un territorio y sus formas de organización y gestión en redes de colaboración que fomentan la aglomeración entre sus empresas (clústers). Permite ensayar nuevas tecnologías regionalmente primero, antes de abrirse al mercado mundial competitivamente –como hicieron empresas articuladas de zapatos y cerámica en el sur de Brasil sin ser absorbidas luego en la competencia internacional, que veremos en la dimensión mundo (Messner y Schmitz).

a) Nivel micro, la empresa:

Es la unidad primera y básica del proceso de desarrollo, y la diferencia establecida desde la dictadura indica condiciones en su constitución, hasta hoy sin cambio constitucional, muy diferenciadas en la autonomía de la gran empresa, clústers y micro-pequeña empresa, MIPE, en la economía.

El rol hegemónico de la gran empresa en la dirección de la economía surge de la profunda transformación estructural del país bajo dictadura, respaldada hasta hoy día por la Constitución de 1980, el Plan Laboral, la Ley de Previsión y otra legislación de quorum reservado, así como su rol de políticas sociales supuestamente derivadas. Marginaliza el rol técnico del Estado desarrollado por CORFO en la gestión económica conjunta del país durante nuestra trayectoria anterior al golpe de estado. Lo describen Peres, Ramos, Aguiar, Rivera y otros investigadores que lo contrastan con empresas medianas y pequeñas.

Gonzalo Falabella describe en La co-determinación en Alemania y Suecia (1986) los acuerdos ejemplares de bienestar y gestión en las relaciones de trabajo y dirección de la empresa en esos países. En Alemania acordaron horas de trabajo, acuerdos salariales, previsión y vacaciones en todas las empresas. En Suecia, el nexo sindicatos-empresarios-estado logró acordar por ley un acuerdo nacional de co-determinación de la gestión de la empresa por algunos

años en 1976. En Chile, la CUT, en el Gobierno de la Unidad Popular más adelante, nos señala los espacios construidos en que estos acuerdos pueden ser negociados en democracia. Con ello la relación Estado-Economía es extendida a través de acuerdos amplios de concertación.

Los análisis que siguen describen el encapsulamiento de los grupos económicos en la gestión de las empresas hoy, en particular su libertad de acción -respaldada constitucionalmente-, permitiendo comprender mejor las investigaciones del libro sobre su comportamiento autónomo en los territorios.

Wilson Peres, Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos (1999) hace un análisis desde CEPAL pormenorizado el liderazgo empresarial de 20 grandes empresas chilenas en América Latina, 12 de ellas entre las 50 con mejores resultados y no solo financieros. El autor destaca que estas industrias están en sectores emergentes, como eléctrico y telecomunicaciones y no solo en commodities forestal, minería, pesca como en años anteriores, afectando la movilidad de los grupos económicos. También subraya sus decisiones estratégicas, que les permiten su autonomía en la economía definidas más allá de sus condiciones endógenas, asociadas a su trayectoria, nivel tecnológico y estilo fuertemente adaptativo a las condiciones prevalecientes en su proyección. Además de su diversidad en cuanto origen y tamaño, y su flexibilidad para adaptarse a su entorno y disposición de cambio. Se profundizó el análisis estudiando las estratégicas corporativas del Grupo Matte, Angelini, Enersis. Las 20 mayores empresas representan el 15% del PIB y, con pequeñas y medianas-empresas asociadas, 80.000 empleos.

Eugenio Rivera define en el análisis del sector de telecomunicaciones (2000) un entorno institucional que lo ha marcado, generado bajo el régimen militar. Subestimó la capacidad autorreguladora del mercado y la capacidad de las instituciones en la construcción y desarrollo eficiente de estos mercados. Se sumó una perspectiva ideologizada indica, construyendo un sistema político destinado a proteger el modelo económico establecido, que dificultó perfeccionar iniciativas institucionales de diferentes actores, incluyendo al Estado. Este sistema entrampado agudiza las desconfianzas y conduce a relaciones público-privadas conflictivas. Rivera resume sus resultados con la inexistencia de mecanismos de participación de afectados, falta de institucionalización de los procesos regulatorios, y alto hermetismo y falta de trasparencia, lo que termina por dificultar la cooperación en las

telecomunicaciones. Además, subraya la falta de mecanismos institucionales de trabajo entre legisladores, administradores del marco regulatorio, los grupos de interés. Lo que atribuye a la intención de organizar un complejo mecanismo de protección del sistema económico eficiente que se creía estar creando, con un sistema institucional de fuerte sesgo en contra de su transformación (sistema electoral binominal, senadores designados, voto popular superior al 66% para obtener mayoría en el Senado, sistema de quorum que hace prácticamente imposible modificar la Constitución y las leyes orgánicas -AFP, plan laboral, código de aguas, educación- sin contar con el acuerdo pleno de la oposición, más un fuerte presidencialismo). El análisis recorre la desregulación del sistema de telecomunicaciones, privatización, que posibilitaron a sus organizadores apropiarse de ellas mediante el llamado capitalismo popular e inversiones institucionales usando mecanismos como "colegisladores del régimen militar" (acompañantes de los cuatro comandantes en jefe).

Claudio Ramos, La transformación de la empresa chilena (2009) hace un análisis pormenorizado del tipo de gran empresa resultante post transformación radical bajo dictadura. En sus relaciones internas, siguen prevaleciendo relaciones verticalistas, con alta diferenciación de poder, y con marcado grado de desconfianza y distancia social entre ejecutivos y trabajadores. Esto ha dificultado el avance en capacitación técnica de los trabajadores, su uso y desarrollo de conocimiento y por eso la extensión de la reflexividad organizacional y baja la gestión de recursos humanos y capacitación. El autor concluye que se trata en conjunto de rasgos marcadamente desbalanceados entre su flexibilidad operacional y negativos recién expuestos, en especial la falta de reflexividad en el núcleo central de la empresa más allá de sí mismo, solidificando su inercia por falta de decisión de cambio y condiciones institucionales que impiden exigirlos. Valora el rol de Estado desde 1990 empujando ese cambio en sus condiciones deficitarias legal-laborales, el rol de apoyo de la Dirección del Trabajo, la extensión TIC y otras, pero sin resultados significativos. Su explicación la centra en la solidez de las redes extensas y amplias de propiedad de los grupos económicos, aprovechado ampliamente la potencialidad de su condición económica de hegemonía y sustento institucional. Además, su fuerte entrecruzamiento y enlace con transnacionales y capital extranjero. Es una transformación con importantes rasgos de postfordismo, pero desbalanceada por el corte interno a relaciones

conjunta en su desarrollo con los trabajadores, negativo para el desarrollo futuro de la empresa y la desigualdad social del país.

Santiago Aguiar, El grado de flexiprecariedad del trabajo: El proceso de innovación y la relación capital-trabajo (2010) centra su análisis en la innovación tecnológica de una mediana empresa forestal-maderera y el tipo de relaciones de trabajo resultante. Encuentra que están determinadas, en forma extendidas en Chile, por su dirección ejecutiva, negociada en sus condiciones de trabajo, pero no en el proceso innovador, a pesar de existir un sindicato fuerte. Su centro de análisis es la búsqueda permanente en el capitalismo por reducir el tiempo de trabajo (control del tiempo, velocidad de producción y rotación, reducción de trabajo total y desempleo, y eliminación de los tiempo muertos) actualmente facilitado por la nueva tecnología microelectrónica y la precarización del trabajo resultante en múltiples dimensiones. Desde allí crea el concepto de flexiprecariedad, sintetizando con precisión todas las dimensiones de la nueva relación laboral surgida, atravesada por ambos fenómenos, la precariedad y flexibilización postfordista. Un cambio en la relación de trabajo en Chile no lo considera viable por Constitución 1980, Plan Laboral, sistema electoral binominal.

Oscar Muñoz, Competitividad y emprendimiento: la difícil situación estructural de las pequeñas empresas (2007) indica, como el título, las condiciones desproporcionadas de apoyo a la gran empresa creadas bajo la dictadura ante la pequeña empresa por su hegemonía otorgada en un mercado desregulado con alta concentración, muy lejos de situaciones sistémicas ideales para gestionar y relacionarse entre ambas. Su nivel de empleo por tamaño refleja su aporte en el mercado laboral: las empresas son 700.000 formales, pero 750.000 microempresas informales y de las primeras 570.000 son microempresas, 105.000 pequeñas, 15.000 medianas, 6.000 grandes. La gran empresa genera 19% de empleos, la microempresa 46%, y pequeño y mediana (PYME) el 29%. Las pequeñas empresas reflejan en la investigación un mal acceso a las compras por el sector público: corto período de llamado y cierre de licitación; larga espera de pago si ganaron concurso; ausencia de explicación de sus resultados; bases de alto costo para presentarse; elevados requisitos de producción para postular; garantías exigidas; cortos período de entrega. Más aún que en su relación con el Estado, la relación de las pequeñas empresas con la gran empresa representa una fuerte asimetría de poder: dilatación de

períodos de pago a proveedores; rechazo y amenazas de término de contrato; exigencias de altas cantidades mínimas de producción; práctica restrictivas de la competencia; etc. Sobre la relación entre los bancos con las pequeñas empresas, la investigación las define como dificultosas: *"los bancos discriminan a las pequeñas empresas y les cobran tasas de interés muy altas por su asimetría de información", resultante "en riesgo más alto ante un crédito y pesos de transacción más altos por pesos préstamo"* (Muñoz, 2007). El autor focaliza las causas: ausencia de una política de Estado hacia ellas, falta de coordinación de políticas llamadas de apoyo y bajo nivel de prioridad en la institucionalidad macroeconómica al privilegiar atenerse a reglas neutrales y generales del mercado, sin darle prioridad a la pequeña empresa. Así, se propone una estrategia de su fortalecimiento general (meso, macro, meta y micro), insistiendo en una política de clúster y aglomeraciones, impulsadas en 2000-2009, sin considerar que su existencia fue solo puntual debido a las condiciones estructurales permanentes heredadas de la dictadura, presentes hasta hoy em día. Por esa razón, fueron desmanteladas por Cheyre, Director de CORFO en 2010 durante el primer Gobierno de Piñera, así como también las Comisiones CORFO de Desarrollo regionales creadas en ese período, propuestas por Francisco Alburquerque.

Gonzalo Falabella, Trabajo temporal y desorganización social (1990), como su título indica, señala el paso de la hacienda patriarcal y asentamientos con relaciones asociadas en Reforma Agraria, a empresas de producción para exportación precarizadas en sus relaciones de trabajo, investigadas por observación participante, 20 años después de estudio similar de los Torrantes-Afuerinos de las haciendas. El paso hacienda-agroindustria se realizó bajo condiciones impuestas de flexibilidad desregulada de producción laboral al haber apoyado los trabajadores la reforma agraria, exportación de mercado y sus consecuencias de desorganización social profundas en las relaciones de trabajo asalariadas en la nueva empresa forestal-agraria. En la fruta, hombres del lugar trabajan de día, mujeres de tarde-noche e hijos quedan sin cuidado; en remolacha del valle central el migrante es costino; en el bosque es de la zona forestal, pierde su contacto con la familia. Las tres relaciones temporales de trabajo son sin salud, previsión e intermediadas por enganche. Estas ayudan a comprender la desarticulación social que se implantó por la fuerza de la dictadura, mediante la transformación económica, laboral, apoyadas por el aval que les otorgan el Plan Laboral y la Constitución. La investigación describe, en

su inicio, al sistema de trabajo temporal como la institucionalización de la desconfianza, la incertidumbre y la desorganización social. Los empresarios de los casos estudiados son: 1) capa nueva frutícola de parronales compro tierra de asentado de reforma agraria y fue heredada en caso manzanas; 2) hacienda de remolacha fue recuperada por el patrón desde reforma agraria y el relato es descrito; y 3) gran empresario de celulosa que se expandió con compra de tierra post leyes des-reforma agraria y desorganización comunidades Mapuches individualizadas por familia (1979), privatización celulosa estatal, compra celulosa a multinacional y compra propiedad forestal CORFO. Post investigación, el proyecto formó la Casa del Temporero apoyando su sindicalización, y negociación colectiva de hecho -no permitida por legislación, a diferencia de 1973- en Santa María, Valle de Aconcagua, luego en 3 valles frutícolas.

Isabel Garrido, Producción y trabajo flexible en la agroindustrial Chilena actual (2017) analiza las relaciones de trabajo y con proveedores de la empresa agroindustrial, Llama la atención la predominancia de relaciones flexible de trabajo que se creía exclusiva empresa-temporero-as, pero no con trabajadores permanentes aquí descritas. Incluso pueden variar las relaciones de trabajo según demandas diferentes en distintas épocas del año, como su intensidad en épocas de cosechas existiendo una relación permanente, pero diferenciada en forma e intensidad según la demanda del producto. En síntesis, la organización del trabajo es flexible según demanda, fuerza de trabajo permanente, pero flexible, rotada, con jornadas y salarios variables, estrategias de desconcentración y subcontrato agroindustria-proveedores (contractual, informal, vertical). Se robustecen ambas formas de relación con la herencia de relaciones hacendales y de corta reforma agraria luego revertida y los sindicatos de trabajadores permanentes con derecho a negociación colectiva, pero cooptados. Mientras, los temporero-as están vetados de negociar por Plan Laboral. La investigación refleja la fuerte autonomía empresarial ante trabajadores permanentes y proveedores en vino, fruta y presión desde su demanda externa de exportación, de las cuales dependen las empresas frutales en gran medida. La investigadora menciona la excepcional relación asociativa en la empresa SURFRUT y sus amplios resultados para la empresa, los trabajadores y proveedores que negocian sus relaciones. Observación similar realiza Peppelenbos, descrita a continuación.

b) Nivel Meso, el cruce territorio-cadenas:

Es la unidad territorial básica de cada región, país. Es fundamental analizarla para comprender sus capacidades de desarrollo virtuoso, pues allí se concentran sus recursos, su pueblo, tradiciones, recursos naturales y voluntad de creación. La experiencia virtuosa de las Comunidades Regionales Españolas lo refleja en especial.

Francisco Alburquerque, Desarrollo Económico Local y Distribución del Progreso Técnico (1997) realiza un análisis de gran interés centrado en las condiciones del desarrollo endógeno, única base que estima posible para su país, en especial la experiencia de las Agencias Territoriales de Desarrollo de varias nacionalidades españolas regionales creadas post-Franco (Andalucía, Aragón, Islas Baleares, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco). La base de su éxito y como consecuencia de España, es la alianza entre los actores que la componen territorialmente en un país que logró ser fuertemente descentralizado. Incluyen al gobierno territorial de nacionalidad, las PYME, los asalariados, las Universidades, que consensuan un proyecto territorial de desarrollo básico con recursos e instrumentos propios. El objetivo central es ofrecer a sus actores principales servicios avanzados a la producción y al empleo que les permita hacer endógeno territorialmente el desarrollo en base a sus necesidades y disputar la hegemonía del territorio a la gran empresa, poder central de Madrid y externo. En España, el Ministerio de Agricultura e Industrias no son más que nombres a los que las nacionalidades regionales realizan comentarios sobre sus propias políticas.

Michael Porter, Clusters and the new economy of competition (1998) abre una ventana competitiva a formas de asociación productiva local organizada, clúster de pequeñas empresas, centrales en esta etapa de la globalización en redes, corrigiendo el supuesto que descarta la importancia de la producción territorial. Localmente se provee de conocimientos específicos del producto o el servicio, relaciones, motivación, que su competencia externa no puede acuñar como allí. Esto lo define como concentraciones geográficas de empresas interconectadas e instituciones en un área específica y contienen un conjunto de entes claves para su competitividad, abastecedores de componentes de industrias, servicios e infraestructura. Además, se relacionan ampliamente con empresas que les proveen las especialidades necesarias, tecnologías e instituciones como Universidades, proveedoras de marcos normativos para su

operación en sus cadenas productivas, centros de pensamiento, centros de capacitación y de comercialización. Les proveen entrenamiento especializado, educación, información, investigación y apoyo técnico. Cita como ejemplo el clúster del vino en California y su extenso complemento de industrias que apoyan tanto la producción de vinos como de viñas, incluyendo proveedores de la producción de ambas, irrigación, equipos de cosecha, barriles, etiquetas, relaciones públicas especializadas, venta y revistas de difusión entre consumidores. Muestra tienen además amplias relaciones con otros clúster territoriales de comida, restaurantes y turismo en valles vinícolas y universidades como en Davis en el Napa Valley de California.

F. Pyke y otros investigadores de OIT e Italia, Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy (1992) estudian el éxito histórico de la pequeña empresa articulada en distritos industriales y sus trabajadores organizados por muchos años. Explica cómo han sido capaces de organizar los territorios del nor-centro-este y disputar la hegemonía de la gran empresa del norte, la dirección de Roma y desarrollarse, a diferencia del mezzogiorno al sur de esa capital. ¿Cómo lo lograron? Concluyen que es su capacidad de organización y colaboración propia, creando bancos locales que prestan a los suyos para sustentar sus esfuerzos, e, incluso, iniciativas propias de la mediana y gran empresa que deciden subcontratar como ententes empresariales asociados a secciones de sus empresas vendiéndolas, autonomizándolas. Así mismo, crecen desde unidades básicas a formas más competitivas de productos, ciñéndose a formas cooperadas. El autor de la Introducción estudió el calzado de Montebelluna al norte de Venecia en el Venetto alpino y la capacidad de un pueblo de 10.000 ciudadanos de crear competitivamente en 1.000 empresas botas de montaña, ski, zapatillas y sus partes, competitivas internacionalmente sin apoyo estatal, excepto por la información de mercado y asociatividad territorial entre las cámaras municipales de Treviso la capital, por producto.

Catherine Paix, Redes de empresarios. De la dependencia tecnológica a la innovación: El caso de Taiwán (1996) describe como los pequeños empresarios taiwaneses muestran capacidad para articularse y conjugarse con políticas centrales de relaciones económicas externas y apoyo interno. Explica lo lograron conjugándose con la capacitación de sus ingenieros en el exterior, más que en gestión de negocios (MBA), considerados limitados en la creación de valor y encadenamiento endógeno. En un comienzo el gobierno atrae inversión

extranjera en áreas de interés nacional de desarrollo, asociándose y aprendiendo localmente para su incubación territorial, deteniendo luego la importación externa e inversión, para abrirla nuevamente cuando la madurez productiva y asociada de pequeña y mediana empresa logra consolidarse y exportar.

Los análisis territoriales de Chile muestran un territorio cruzado muchas veces por desencuentros que dificultan el empoderamiento territorial que ofrezcan instrumentos para un desarrollo propio, endógeno, como analizado en los casos precedentes.

Gonzalo Falabella, La agricultura y su pequeña producción en una economía abierta (2005) nos traza la desregulación agraria en cuatro cadenas (queso de cabra, pisco, leche, vino) en tres territorios (Limarí, Talca, Los Ángeles) y sus dificultades en el orden expuesto, para establecer cooperación en clúster, negociación intra-cadena con gran empresa o exportar directamente como Board asociado. La hipótesis general indica, en la medida que muchos productores/empresarios pequeños de la agricultura formen clústers (o aglomeraciones territoriales entre ellos en torno a una cadena productivas, con múltiples encadenamientos entre si -hacia adelante hacia atrás y hacia los lados-) permanecerán competitivos (en mercados nacionales o aún en cadenas globales) manteniendo su cultura productiva o know-how, aún bajo crisis económica. Sus niveles cualitativos varían en las cuatro variables indicadas (economía, sociedad, institucionalidad, cultura productiva) de menor (queso cabra), baja (pisco) y baja-mediana (vino, leche) capacidad de constituirse y aliarse sin perder su conocimiento endógeno. Se dificulta ante su desencadenamiento productivo provocado por extensión ciudad y de la gran empresa forestal, pisco, leche y crisis cooperativa (pisco Control, Vinos del Maule) o apoyo agrupación gremial (15.000 productores de FEDELECHE emplazan a transnacionales, TNC, Fonterra, Watts, Nestlé ante Tribunal de libre competencia por el precio de la leche durante el verano y el invierno). La investigación subraya que es necesario el análisis T (territorio-cadena, como señalan Gereffi, Schmitz y Messner, que exponemos más adelante) para analizar relaciones externas agrarias de productores, las condiciones del éxito agrario lechero neozelandés y holandés de pequeños productores asociados y sus Boards exportadores de leche y flores y, por el contrario, condiciones

estructurales con base Constitucional en el país que facilitan cadenas oligopólicas de grupos familiares.

Lucian Peppelenbos, The Chilean Miracle: Patrimonialism in a modern, free-market democracy, (2006) estudia las relaciones entre la gran empresa Tomasio para exportación y los productores de tomates y la descubre inesperadamente bloqueada por mutua y fuerte desconfianza, acusándose mutuamente de incapacidad de actuar autónomo y mal pago. El resultado es una dirección vertical impuesta por la empresa transnacional y falta de voluntad mutua de establecerla con fluidez y entendimiento, a diferencia de SURFUT, la excepción en su experiencia de 5 años en el agro en Chile, que establece relaciones autónomas de colaboración. Peppelenbos concluye que la relación truncada es una rasgo cultural arraigado en la historia del país, heredada de la hacienda y su relación patrimonial que permea mayoritariamente la sociedad, institucionalidad, política e individualidad. Se adentra en la historia, teoría y antecedentes sobre la forma que se da y el bloqueo en la relación permanente sin voluntad de cambio. La investigación permite adentrarse en todas estas discusiones planteadas que el autor abre, con el aporte de una mirada externa, incluyendo análisis estructural heredado post dictadura.

Gonzalo Falabella y Francisco Gatica en Sector forestal-celulosa, agricultura de secano e industria en el Gran Concepción: ¿encadenamiento productivo o secano? (2014) concluyen su investigación subrayando la incapacidad de encadenamiento -por ello su estilo enclave- de los dos conglomerados forestal-celulosa con las industrias medianas y pequeñas en Concepción y agricultura de secano. Este desencuentro se produce a pesar de haber sido Concepción polo industrial del país hasta 1973 y contar con Universidades fuertes y otras empresas básicas similares --pesca, acero, hidroeléctrica, petroquímica. El resultado de esta falta de capacidad asociativa con la PYME regional fue baja capacitación, empleo y lo explican por su estilo de desarrollo territorial sin articulación entre los actores claves, la gran empresa, Universidades y Gobierno Regional no descentralizado, copiando estilo verticalista del centro en su relación interior y desinterés por pensar la región. Un elemento clave para comprender el vacío de relaciones descrita en la investigación es la falta de constitución de actores en la economía por condiciones de concentración de capital heredadas de la dictadura, con un Estado desperfilado, Plan Laboral y

otras regulaciones constitucionales. Este vacío dificulta superar las condiciones estructurales descritas. Superarlo en las condiciones que se abren permitiría reconstituir la constitución de clases y negociar, evitando imposiciones, articulando un proyecto regional de desarrollo amplio.

c) Macro, meta, los niveles nacional de los acuerdos:

Son niveles fundamentales del desarrollo país al condicionar estructuralmente las relaciones, en particular de desarrollo económico, de clase, institucionales de regionalización descentralizada, conocimiento en los territorios y que analizaremos al discutir las Dimensiones. Ambos niveles, sobre todo meta de proyecto de sociedad, facilitan o boquean el desarrollo territorial en el cual se centran las investigaciones de este libro.

Norbert Lechner, Tres formas de Coordinación Social (2003), describe muy esquemáticamente los modos latinoamericanos a sintetizar y concluye con uno de ellos acentuándose virtuosamente hoy: político -iniciado bajo industrialización substitutiva importaciones, ISI- de mercado, post consenso de Washington con ejemplo seguido de Chile y en redes de relaciones actualmente bajo la nueva tecnología de la información y las comunicaciones, TIC. Esta última abre oportunidades ante los desajustes, incertidumbres y desafíos a enfrentar en la democracia en esta nueva época. La primera es a través de una administración pública, derecho, la economía, la educación, es centralizada, jerárquica, publica, deliberada. Se refiere a la regulación, representación y conducción, guiada idealmente por estado de derecho, bienestar, democracia con pluralismo político, basado en un paradigma de planificación racional, con metas y criterios supuestos, atravesada por una crisis de racionalidad, legitimidad, y motivación. Así, se desmorona esa forma de coordinación integral y planificada al surgir dudas sobre la gobernabilidad democrática. La coordinación jerárquica por parte del Estado tiene obstáculos por su implementación, motivación, conocimiento sobre que influir, complejidad que no trata y desafía esa forma de coordinación política. La segunda se basa en la extensión de mecanismos económicos neoliberales, auto organizados- regulados y a diferencia de la anterior es descentralizada, privada, horizontal por debilitamiento de jerarquía, no intencional al suponer que el mercado crea un equilibrio espontáneo de intereses. Así, tiene éxito creando un

nuevo ajuste estructural, pero fracasa creando organización social vía mercado, aprendiendo mundialmente que opera mediante una competitividad sistémica sin coordinación de bien común. De aquí surge una sociedad económica desconocida, pero aumenta la demanda de coordinación al no haber representación colectiva del orden social.

La institucionalidad es aún más difícil de crear ante una creciente complejidad social que no está coordinada y gana fuerza una tercera forma de coordinación social, en redes. Referido a esta tercera, Lechner sostiene que Luhmann (1997) exagera la diferenciación social pues más bien desaparece todo centro, se desfigura un centro único capaz de ordenar al conjunto, que si puede coordinarse vía redes con una constelación multifacética a través de una interdependencia entre política-economía-derecho-ciencia, creciendo la simultaneidad a la vez de independencia e interdependencia de los subsistemas. Así, esta forma de coordinación social combina la articulación horizontal y vertical mezclando actores que tratan de resolver directamente un mismo asunto, a la vez que realiza un enlace institucional y de formas que tienden a ser informales, llevando a cabo objetivos colectivos de temas compartidos. Lo facilita la flexibilidad de relaciones bajo condiciones de nueva tecnología, TIC, ante creciente diversificación de la sociedad y su fluidez depende de relaciones de confianza. El Estado sigue presente ante una nueva forma facilitadora en su relación, mediante áreas de organización, coordinación, negociación, mediación y control, permitiendo fluidez de coordinación, iniciativa, orientación, y correctiva que Lechner toma de Messner y analizaremos referida a Chile a continuación. Evita bloqueos por un actor con sobre-poder, desentenderse los actores, externalizar los costos a cubrir y evitar decisiones sin efectos vinculantes por asumir. Finalmente, el desafío de la coordinación en red es triple: regulación ante dispersión, representación de todos en red - en especial quienes no están insertados por amplitud- y evitar déficit de “democracia” mediante poder comunicativo, social, y administrativo habermasiano. Se pregunta ¿no radicará en esta forma de coordinación en red el significado de un Estado democrático? Queda pendiente responderla en el amplio proceso iniciado después de 48 años.

Dirk Messner e Imme Scholz focalizan en Sociedad y Competitividad (1999) establecen las dificultades del desarrollo territorial en Chile bajo las condiciones estructurales creadas desde la dictadura al impedir la colaboración

institucional público-privada. Los autores encuentran tres impedimentos para ello, a pesar del aumento de las exportaciones en los años 1990: 1) el consenso de dirección entre las elites económicas y políticas desde 1987 ante el cambio de liderazgo en la oposición; 2) el principio que las guía con Estado minimizado y sociedad atomizada post imposición de políticas por Constitución, concentración económica de grupos familiares y confianza depositada en ellos como el único actor que asegura crecimiento económico y social; y 3) el regreso a valores tradicionales y externos neoliberales contrapuestos, cuya expresión egoísta bloquea acuerdos conjuntos necesarios por falta de institucionalidad que los afiance, creando condiciones de insustentables de largo plazo. El manejo autónomo de grupos de poder económico crea soberanía institucional dividida sin horizontalidad, lo que dificultad acuerdos, compromisos y la cooperación necesaria para la creación de capacidades técnicas, ambientales y científicas. Así, los valores elitistas como base de las relaciones económicas y políticas a la larga fracasan. Estado mínimo, con el empresario como único motor económico y social conduce a la colonización del Estado. Su resultado es cultura, política y sociedad rezagadas ante el solo crecimiento exportador y vacío de conjunción como sociedad. Este análisis meso se orientó del texto de niveles anterior de Esser et al., editor del libro que contiene este capítulo de Messner y Scholz.

Ricardo Ffrench-Davis, Chile entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad (2010), trata con rigurosidad las bases de la instauración del cambio estructural económico entre 1973-1982. Al final de ese período viene la crisis y búsqueda de su acomodación pragmática. Lo facilita, bajo fuerte represión, una autonomía excepcional de la dictadura para diseñar, poner en práctica y ajustar su acción y la aplicación de ortodoxia monetaria en un corto período experimental. Sobresale la incapacidad de la ortodoxia en tres áreas: la heterogeneidad de estructuras productivas sectoriales y regionales con segmentaciones de los mercados, como obstáculos insalvables cada uno; la desigualdad entre actores lanzados indiscriminadamente a competir entre sí y la neutralidad de las políticas públicas ante ello, acentuando la concentración económica; y las tendencias desestabilizadoras y asimétricas en procesos de ajuste acentuando resultados pro cíclicos costosos, social y económicos. El marco económico resultante privilegió fuerzas especulativas en desmedro del desarrollo productivo. En su aplicación se registraron cambios sustanciales en rol del sector público en la actividad económica: postuló su retiro generalizado

de la propiedad pública, y se planteó una orientación indirecta y neutral de las políticas públicas. El Estado subsidiario se aplicó en forma estrecha suponiendo que este cumpliría funciones que no pudo satisfacer.

Las principales transformaciones se situaron en el campo fiscal, financiero, laboral, relaciones económicas con el exterior y la propiedad pública de medios de producción. La baja del gasto público se realizó en un contexto de notable aumento del desempleo y de deterioro de los ingresos fiscales. Así mismo, se evidenciaron cambios en la organización social del sistema universitario, de la organización y dependencia de las escuelas públicas, prestaciones de salud, de los colegios profesionales, de las organizaciones estudiantiles y sindicales. Los ingresos salariales en 1981 no superaron aquellos de 1970-1971. Entre las enseñanzas, el autor subraya que en 1982 el PIB descendió 14%, la producción industrial 21%, la construcción 50%, el desempleo 33%, y hubo un deterioro sustancial respecto al deficiente nivel 1981. Los componentes intrínsecos del experimento son la creencia que la privatización y disminución abrupta del rol del Estado conducen a: mercados integrados, flexibles, bien informados y que generan desarrollo dinámico espontáneamente; los procesos de ajuste son estabilizadores y rápidos; y que la competencia, incluso entre desiguales, conduce a mayor bienestar. Los tres procesos probaron ser falsos.

La vía Chilena al socialismo: Itinerario de la crisis de los discursos estratégicos de la Unidad Popular (2005) de Tomás Moulian es una dimensión política principal para introducir nuestra trayectoria en el libro y discutir en Chile hoy, en disputa por otro proyecto país a partir de una nueva Constitución. Moulian indica el mejor momento para haber concretado una alianza política la Unidad Popular, ya en el gobierno, fue post municipales de Abril 1971, en que la mayoría presidencial de 36% subió a 50% dando legitimidad y fuerza social al gobierno. Permitía evitar los resquicios legales para expropiar grandes empresas, usando ley de desabastecimiento de 1932 para intervenirlas con aumento fuerte de producción en 1971. Sin embargo, esto no se realizó. El autor entrevistó a Radomiro Tomic en 1978 (candidato presidencial Democracia Cristina, DC, en 1970), quien informó haber solicitado una reunión con el Presidente Allende post elecciones municipales para conversar nuevamente una alianza. Lo recibió José Tohá, Ministro del Interior, quien descartó la idea. Renán Fuentealba dirigió la DC dos años y apoyo a la UP hasta mediados de 1972 y juntos contaban con 2/3 del parlamento. Sin concretarse la alianza y con

la disputa en bandos intra-UP, fue desplazado por Patricio Aylwin con apoyo de Eduardo Frei, quienes se aliaron con la derecha para elecciones parlamentarias de Marzo 1973, ganando con 56% y facilitando el golpe con un acuerdo de ilegitimidad del Gobierno en el parlamento en agosto. Moulian concluye que lo facilitaron los cambios radicales sin alianza de mayoría, ni propuesta que la facilitara.

Claudia Heiss, Esteban Szmulewicz, La Constitución Política de 1980 describen su investigación sintetizando el significado de la Constitución: FFAA-Policía como poder de seguridad de su resguardo, pluralismo limitado con poder de veto de minorías, presidencialismo fuerte, Congreso elegido y designado, y representación disminuida de partidos. Concluyen que la Constitución de Pinochet es incompatible hoy con una concepción moderna democrática -construida con acuerdo mayoritario del sistema político y el pueblo- sin su cambio democrático. El análisis del texto es exhaustivo en su exposición del contenido institucional de la Constitución: neutralizadora de sus cambios; institucionaliza la desvinculación ciudadanía-política; está traspasada de un espíritu antidemocrático sin participación ciudadana; con leyes constitucionales de amarre antidemocráticas y rigidez que evitan su cambio -- como si fue posible realizar con Constitución de 1925-- y con su Tribunal Constitucional; es centralista nacionalmente y Chile es el único país en América Latina sin representante Regional electo; y con un Estado débil en su rol económico.

Gonzalo Falabella en El desborde de una comunidad oprimida (Rozas et al., 2020), concluye, refiriéndose a las transformaciones estructurales realizadas por la dictadura, que estas adquieren comprensión al constatar el sentido profundo de su doble concreción: reprimir drásticamente social y políticamente a los gobiernos democrático revolucionarios 1964-1973 precedentes (partidos DC, PS, PC, PR, MAPU, IC, organizaciones de Central Única de Trabajadores (CUT), Federaciones profesionales, y pequeña y mediana empresa (PYME)); y revertir sus transformaciones mediante una represión violenta con concentración económica, otorgándoles el poder director de la política pública a los nuevos grupos económicos, avalándolo con la Constitución liberal y resguardándola para evitar su cambio a través del sistema electoral binominal de mayoría sólo con 2/3. Esa reversión tuvo un solo objetivo intransable y permite comprender la insatisfacción ciudadana de décadas y la irrupción

social desde 2019: establece condiciones estructurales de propiedad concentrada de la extrema riqueza (Dahse 1979, Rozas, Marín 1989, Fazio 1997, 2000, 2005, 2016) y dirección del país (concentración económica, Constitución liberal de democracia protegida) que no permitan nunca más a ambas coaliciones de 10 años de gobierno anteriores rearticularse social y políticamente, ni menos juntarse y volver a gobernar con transformaciones semejantes. A fines de la dictadura se extiende dicha transformación radical institucional y se revierten reformas democráticas del Frente Popular privatizando empresas de servicios básicas del Estado y productivas entonces creadas de energía, electricidad, química, acero, petroquímica, celulosa, salitre.

En Grupos de interés y captura del Estado (2005), Guillermo Larraín plantea las condiciones de corrupción e influencias para explicar su análisis. Según el diagnóstico de Transparencia Internacional que cita, la "corrupción de acuerdo a la ley" es lo más común en Chile y quizás por eso no se la considera una dificultad. Así, el autor indica que existen influencias que van más allá de lo legítimo, pero que no caen en la ilegalidad: *"Se trata de sutiles procesos de convencimiento que pueden terminar directamente en la cooptación apoyados por opiniones políticas y técnicas de variados aspectos"* (Larraín, 2005). Define al Estado como la institución que se da la propia sociedad, siendo distinta a ella, para poder organizarse y no quedar abandonada al azar. Si no ocurre, se reduce la política y los temas de interés público, deslegitimando el proceso político formal, el rol de los partidos y de instituciones públicas. Se requiere, más bien, un rol de Estado con mucho criterio: funcionarios con formación y capacidad, información pública, veraz, técnica, oportuna, mecanismos trasparente de toma de decisiones, asesoría idónea, etc. Como indica el economista, el Estado debe intervenir cuando hay fallas de mercado, como mecanismos no competitivos de organización industrial, posición dominante de una empresa y otros. Se concluye que lo facilita la existencia de pocos productores organizados haciendo lobby en el Estado (80% autoridades son expuestas según Universidad Diego Portales) y consumidores desorganizados, estableciéndose incluso precios monopólicos sin colusión, así como tamaño del mercado pequeño en Chile y pocas grandes empresas que favorecen la captura. Por ejemplo, ENERSIS es mayor que General Electric comparada a sus poblaciones. Se rechazan formas pre-1973 de representación en los directorios de Banco Central y Aranceles de exportación, con representación reducida del Presidente, excluida pequeña y mediana empresa.

El análisis de la captura del Estado es analizado independiente de su rol otorgado por la Constitución de 1980.

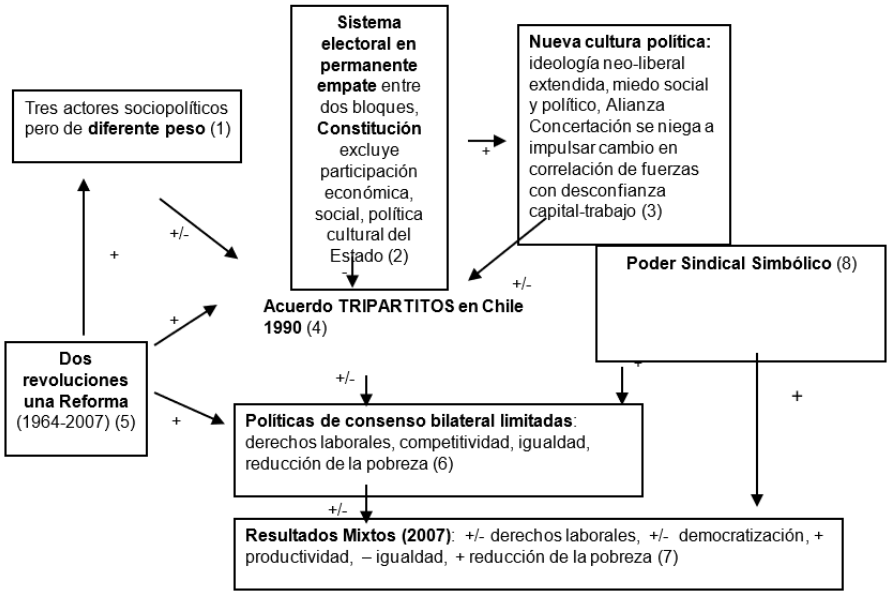
Augusto Varas en El gobierno de Sebastián Piñera 2010-2014: La fronda aristocrática rediviva (2013) describe una expresión concreta durante esos 4 años de lo detallado en el análisis anterior de Larraín. Subraya los conflictos de interés que se dieron con gran visibilidad producto de las inversiones del Presidente antes y después de ser elegido, al igual que los exhibidos por los funcionarios nombrados en el Gobierno y organismos autónomos (Obras Públicas, personeros que habían defendido a instituciones acusadas por la propia institución fiscalizadora en que desempeñarían; intendentes nombrados en la zona del sismo con previos intereses en la industria forestal, construcción y sanitarias y mucho otros casos citados). Concluye su investigación afirmando que solo una transformación institucional puede evitar la recurrencia de este estilo gubernamental.

Maurice Zeitlin en Los determinantes sociales de la democracia política en Chile (1970), expone y argumenta esas condiciones sociales a través de siete hipótesis de trabajo históricas. Su importancia central para la discusión de este libro es la pregunta empírica de implicancia teórica más general a lo largo del texto que responde ¿Qué conflictos en Chile y lugar, entre cuáles grupos de interés, en que fases de la historia del desarrollo, llevaron a la legitimación e institucionalización de la democracia política formal en el país? El autor establece las condiciones para responder el objetivo similar de este manuscrito y las bases para sustentarlo teórica y empíricamente en esta introducción. El texto analiza la construcción democrática y el libro sus condicionantes para el desarrollo del país en un diseño establecido bajo dictadura que se ha decidido ampliamente cambiar, pero ambos mirando las bases sobre las que se sustentan. Así nos centramos, como en ese texto, en los conflictos y nudos como lee el título del libro; nos asentamos en sus territorios; nos basamos en los intereses centrales de las empresas allí y sus grupos económicos, extranjeros y sus alianzas; las políticas por ellas desarrolladas, su correspondencia con las políticas endógenas; y la legitimidad e institucionalidad del marco político en el cual las regiones y el país se desenvuelven. Estos focos nacionales macro, meta y meso facilitan la comprensión de procesos nacionales y sus bases territoriales que investigamos.

Gremios empresariales y Sindicatos de Octavio Avendaño y Rodrigo Cuevas (2018), analiza el comportamiento de estas organizaciones de representación social de clase en el sistema político, a partir de sus máximas representaciones Corporación de la Producción y el Comercio (CPC), Central Unitaria de Trabajadores (CUT), con referencias a sus orígenes y trayectoria. El acento está dado a la representación política de la CPC desde el año 2000 y su presencia ante cámaras de diputados y senadores. Por el contrario, los sindicatos decrecen su representación porcentual y aumentan conflictos extralegales con poco acceso a su representación política. La CPC desde mediados de los años 80' une tras de sí ramas empresariales y media ante los gobiernos, identificándose con el modelo de desarrollo impuesto. En su representación particularmente industrial la SOFOFA se destaca por la hegemonía indiscutida de los grupos económicos en su representación. Se subraya su heterogeneidad basada en la diversidad productividad y de servicios (agricultura, industria, comercio, minería, cobre, bancos) y su fuerte presencia en comercio internacional del Gobierno a través de tratados de libre comercio y orientación política nacional y encuestas políticas principales a través del Centro de Estudios Públicos (CEP), propiedad de los grupos económicos. Interviene como un poder extrainstitucional, influencia ciertas políticas, veta otras, decide autónomamente y elude medidas de poder institucional considerando tiene un portafolio (hegemónico) a desplegar formal o informalmente. Los sindicatos han estado fuertemente afectados por la represión y los efectos desarticuladores del Plan Laboral. La renovación de la CUT, de directiva y afiliación es baja (en el país negocia menos del 10% de asalariados), basada fundamentalmente en funcionarios públicos, ANEF y profesores. La falta de influencia de la CUT más allá de sus afiliados se incluye en textos siguientes.

Gonzalo Falabella, Chile: Tripartism, economic-democratic reforms and socio-economic results, 1990-2007 (2008), Gonzalo Falabella, Lydia Fraile, Tripartism and Economic Reforms in Uruguay and Chile (2010, 2014) se refieren a la negociación tripartita de 1990 entre CPC, CUT, Gobierno y sus efectos muy limitados, resumidos en variables de la teoría graficada siguiente de esa investigación.

Gráfico 1: Teoría Graficada.



(1) Alto en Gobierno & Capital, Bajo en Trabajo; (2) Constitución1980 & Regimen de Pinochet; (3) Nueva cultura política; (4) Consecuencia de imposiciones estructurales heredadas de dictadura; (5) Reforma Agraria, Nacionalización del Cobre, incremento de presupuesto social; luego reformas de mercado constitucional, propiedad; y luego reformas menores, (6) Limitadas por anteriores pero facilitadas por espacio abierto por (5); (7) Limitada por (6) pero incrementada por (8); (8) cultural pro-sindical robustecida en la elecciones.

Fuente: Elaboración propia.

Ambos textos resaltan el poder simbólico sindical ganado por la CUT al dirigir la convocatoria a la protesta en 1982-1987. Se argumenta que ese poder simbólico ganado fue la base de la votación de la Concertación a la que llamó la CUT hasta 2010, influenciándola más allá de su propia afiliación, a pesar de quedar maltrecha por la dictadura y empeorar luego por los efectos post 1990 de la reestructuración económica y el Plan Laboral.

Gonzalo Falabella, Clase, Partido y Estado: La CUT en el Gobierno de la Unidad Popular (1975) establece en un comienzo la base de la transformación del país realizada por el Gobierno, los trabajadores y el pueblo, los partidos. El texto fue escrito recogiendo el rol sindical en el proceso de transformación desde la

experiencia del autor como miembro de la Comisión Técnica de la CUT, que investigaba el proceso en marcha y sugería desde allí a su directiva el propio pensamiento y actuar sindical de codirección del proceso con el Gobierno y los partidos de la UP, reflejado en el título del texto. La sección posterior analiza las tareas desarrolladas por la CUT, haciendo suyas aquellas del Gobierno Popular, ya esbozadas en su 5º Congreso de 1968 (Reforma Agraria y Nacionalización del Cobre). La CUT participó en la creación del área de propiedad social, participación de los trabajadores en la dirección de estas empresas (Comité CUT-Gobierno de Participación) y luego sectorial. Estos objetivos se lograron mediante la extensión de la capacitación sindical e ingreso vespertino a la Universidad. Surgieron labores de cogobierno de las empresas sociales, eligiendo los trabajadores por votación a la mitad del directorio empresarial (3 obreros, 1 ingeniero, 1 administrativo) y órganos de participación en todas las secciones ligadas al sindicato y a los directivos de la empresa elegidos, constituyendo en conjunto Comités de codirección de fábrica, desde talleres al directorio de la empresa. Luego asumieron la codirección de planificación anual de sectores económicos, como textil, eligiendo representantes por empresa social y sus directivos, con representante CORFO y de Federación sindical textil. La defensa del proceso se desarrolló no sectorial, sino por territorio a través de los cordones industriales, foco de la represión durante el golpe. En el área de propiedad privada se impulsaron comités de vigilancia de la producción sin asentarse por conflictos, movilizaciones. El texto refleja las condiciones pre-dictadura, radicalmente diferentes a la expuesta en el Gráfico anterior y con ello las condiciones estructurales a futuro que posibilitan o niegan las capacidades de los trabajadores y del pueblo a co-gestar su desarrollo económico.

PNUD, Chile en veinte años (2017), investiga el desarrollo de capacidades que realiza el Programa de Desarrollo Humano de NN.UU. y la medida del éxito del desarrollo nacional y se pregunta ¿están siendo erradicadas las condiciones que disminuyen la capacidad de desarrollo personal de cada uno de los habitantes del país? con una revisión de 20 años recogiendo el sentir nacional sobre el desarrollo que aquí se investiga. El crecimiento económico es importante, pero, indica, "*insuficiente como fundamento de una nación que, como la chilena, aspira a organizar el logro de sus fines en función de las personas y la naturaleza que los componen*" y discute "*un economicismo que muchas veces olvida su naturaleza instrumental*". Norbert Lechner (2003) señalaba en su

trabajo antes citado y recogido como orientación principal del análisis PNUD, que la vida diaria es relevante porque en ella ocurre "*una cristalización de las condiciones sociales que nos permiten explorar en la ´textura celular´ de la sociedad algunos elementos constitutivos de los procesos macrosociales"*. Y por ello la vida cotidiana debería ser el espacio privilegiado de observación de la sociedad -análoga a la forma en que este libro se adentró en los territorios y su sentir. La subjetividad es la variable dura, reflejo de cambios estructurales y además creadora realidad. Muestra las ambigüedades y tensiones asociadas a estos avances, pero no desconoce las limitaciones de una individualización individualizada. Ocho tesis sobre permanencia y cambio se levantan del análisis de 20 años: 1. Chile es un país desafiado por su éxitos: nuevos pisos crean nuevo techos; 2. La desconfianza y la debilidad del nosotros colectivo; 3. La mayor autonomía para crear proyectos de vida y la debilidad de los soportes sociales para concretarlos; 4. La persistencia de la inseguridad humana; 5. El tránsito del malestar difuso al malestar activo: 6. La desigualdad como experiencia y la creciente demanda por igualdad relacional; 7. La ampliación de las demanda de cambio y las ambivalencias de la politización; y 8. La desconexión entre las elites y la ciudadanía. El texto también refleja el sentir de los chilenos, que en 1999 soñaban con un país más desarrollado económicamente, en 2016 un país más protector, seguro y más igualitario, más honesto, y con una visualización de liderazgos de 30% en 1999, bajando hasta un 15% en 2016. Dos procesos se indicaron prioritarios: la recuperación del vínculo entre la política y la vida cotidiana, y reconstruir el vínculo entre lo individual y lo colectivo ya desplegado en la familia, pero al margen de la sociedad. ¿Cómo recuperamos el nosotros; cómo superamos la diversidad disgregada; cómo repotenciamos la política y lo político? concluye el texto. Nos da un marco macro, meta del sentir y esperanzas para el análisis regional y nacional del libro.

d) Nivel global:

El análisis del desarrollo está también inserto en un quinto nivel global que condiciona la inserción mundial de los niveles nacionales y regionales, en especial el de un país con fuerte inserción internacional a través de extendidos tratados de libre comercio y economía de orientación exportadora. Ella condiciona, en particular, la inserción de la economía de exportación de los territorios y su capacidad de negociación endógena propia, fuertemente

disminuida post dictadura por las condiciones estructurales heredadas, aún incambiadas y analizadas en los niveles intra-país anteriores.

Saskia Sassen en The global city. New York, London, Tokyo (1992) nos presenta el análisis de tres ciudades globales (al destacar su nueva forma de intra-organizarse, estratificarse y ligarse globalmente) similar al de otras ciudades que regionalmente tienen re-desarrollos desde el proceso fuerte de reestructuración económica y política que siguió al desarrollo de la nueva tecnología TIC, e ideología y política neoliberal. El texto plantea, en primer lugar, la centralidad de estas ciudades tanto por su reestructuración interna como por su rol directivo en las nuevas formas de reorganizarse las relaciones de dirección económica mundial. Se polarizan las tres ciudades en su forma de dirección más ligadas a las finanzas y servicios de dirección mundial y la dispersión en el mundo de las formas productivas antes concentradas allí y las regiones de esos países. A la vez que poseen una pobreza extendida por trabajos precarizados, surge paralelamente un nuevo sector de trabajadores claves altamente calificados que manejan estos nuevos sectores muy bien remunerados. Son conscientes que el pago recibido no corresponde a su productividad traducida en lo acumulado por los dueños del capital, sin derechos de seguridad de trabajo, salud, otros componentes sociales, sobre trabajo e inseguridad ante crisis. Es interesante estudiar estas tres experiencias por la forma como se produce la concentración de la economía en Chile, tanto de grupos económicos familiares como empresas extranjeras asociadas en buena convivencia. Se dan en Chile tanto procesos productivos nacionales encadenados agrarios insertados en cadenas comerciales dirigidas globalmente, como procesos nacionales dirigidos desde transnacionales chilenas en minería, forestal, retail, vino e internacionales del salmón, minería, y astronomía. El texto ayuda a mirar nuestra inserción internacional según nuestro interés nacional y por territorio que presenta el libro y el rol clave de trabajadores altamente especializados que dirigen las empresas de sectores mencionados y además TIC, similar a los ingenieros que potenciaron la existencia y creación de la CORFO con autonomía técnica en 1939.

Gary Gereffi, Sistema globales de producción y desarrollo del Tercer Mundo (1995) presenta una espectacular revisión de las reestructuraciones del capital, economía y sociedad a mediados de los años noventa, y las nuevas tendencias estructurales que entonces ya se presentaban. Señala dos formas de

organización de las empresas en el mundo, diferentes al modelo vertical de empresas transnacionales: una forma de cadenas organizadas desde la producción, como la citada, y otra organizada desde la compra y cuyas bases son pequeñas empresas de producción de consumo en países del tercer mundo por lo general de menor tecnología y baja capacitación, organizada por comercializadores locales, mundiales y por países consumidores. Todas ellas son dirigidas directa o indirectamente desde éstas dos formas, así como el diseño del producto original. Con estos cambios radicales se reconfigura tanto la teoría de la dependencia y de sistemas mundiales, así como visiones de planificación más centralizada del desarrollo intervencionista, como de desmantelamiento de la protección económica y social, la privatización y vuelco exportador de recursos naturales neoliberal. Es la nueva economía globalizada que cambia las estrategias dominantes de desarrollo de América Latina de industrialización substitutiva de importaciones y busca reposicionarse, considerando la experiencia de la producción industrial de exportación del Este asiático.

Hubert Schmitz y Dirk Messner en Globalized localities: Introduction y en Regions in the World Economic Triangle (2004), se adentran en las condiciones establecidas por los estándares internacionales que rigen las cadenas productivas de distintos rubros y formas que adquieren, cómo ya indicó Gereffi, pero con acento en las localidades, territorios, regiones productivas --pues las regiones son importantes en el encadenamiento global, recalca Messner-- y la relación entre ellas. Schmitz analiza el conjunto de investigaciones territoriales de clústers de consumo en Suiza, Italia, España, Brasil (cerámica, instrumentos de operaciones clínicas, zapatos de mujeres, vestimenta) por académicos de estos países y Chile en la introducción. Messner estudia al conjunto de ellos, desde el triángulo mundial en el cual se relacionan internacionalmente las empresas, por cadenas de valor y con criterios globales establecidos para ellas en redes con políticas estandarizadas. ¿Cómo se produce o no el ajuste entre ellas, con más o menor endogeneidad? Messner es optimista, pero concluye que el futuro ésta por verse. Schmitz se desliga tanto del análisis neoliberal como de acuerdos institucionales mundiales entre países a través de Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, comercial WTO, como forma dominante de relación internacional de las empresas en el drástico cambio post años 70'. Así, propone llamar al cambio, a partir de las investigaciones presentadas, la economía mundial basada en redes, y

resaltando el rol central de los territorios en estas nuevas relaciones económicas internacionales.

Castells en Tecnología, sociedad y cambio histórico (2006) introduce en los años 60-70 el cambio drástico de productividad de la tecnología de la información localizado territorialmente en California, EE.UU. y centros científicos centrales de la URSS por demanda de la guerra fría y paralelamente desde Universidades destacadas de Stanford y Berkeley. Allí se concentraban las protestas contra la Guerra de Vietnam y a la vez las demandas de investigación por los servicios secretos aeroespaciales. También fueron creadas en el garaje de sus estudiantes innovadores, movilizados, con fuerte cambio cultural de espíritu libertario –como trasluce película The Graduate- que se iniciaron desde la sociedad y la Universidad, a diferencia de la escaza sociedad civil de la URSS y sus Universidades regidas centralmente. Así, crearon Apple, Facebook, Google y Microsoft, hoy las principales transnacionales. Su concreción a todo nivel retroalimentó la innovación tecnológica y ésta se plasmó primero allí con la capacidad de la sociedad para transformarse. Castells, contrasta esta combinación creativa sociedad-Universidad-servicios secretos y su producción flexible con el control estatista soviético que mantuvo su desarrollo tecnológico encapsulado en la dirección de seguridad militar nacional, con el que tuvo éxitos incluso previos a EEUU llegando a la luna 10 años antes, pero con una sociedad des-constituida, hasta las políticas Glasnot y Perestroika impulsada por Mijail Gorbachov. El texto invita a analizar este cambio en la estrecha relación entre cultura, fuerzas productivas y espíritu, en la comprensión de las investigaciones analizadas y proceso actual del país.

En Miradas interdisciplinarias a los nudos del desarrollo en Chile (2015), Gonzalo Falabella concluye analizando nueve caminos diferentes que han seguido países de diferentes continentes y las oportunidades para buscar su camino propio al desarrollo, aprendiendo de ellos desde nuestras condiciones. El primer tipo de países son los recientemente apodados BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), los más distintos a Chile porque son países de mercados internos grandes y por ello nunca pensaron centrarse primero en la exportación, consolidándose primero en su desarrollo interno. La política pública y sus errores no son un problema mayor, sino aprendizaje y los une y diferencia internamente su federalismo con regiones fuertes. El segundo tipo de países, y muy importantes para Chile, los llamamos Norte y Sur Profundo

por su ubicación geográfica en los dos extremos: son los países escandinavos, Canadá, Nueva Zelanda y Australia. Al igual que Chile, su fuente principal de riqueza es originalmente recursos naturales y, como indica Joseph Ramos (1998) su desarrollo no es solo desde, sino también *a partir de los recursos naturales*, con un Estado federal fuerte y orientador, y sindicatos aliados que superan a Europa y EE.UU. en sindicalización, creando asociados una "cultura de desarrollo para todos" desde la crisis del 30' en Suecia. En Finlandia la pequeña producción forestal creo maquinaria y transitaron asociados a la creación de Nokia. El tercer tipo es el Sudeste Asiático, Japón, Corea del Sur, Singapur y luego muchos otros. Ellos son lo opuesto al caso anterior y muy lejos de nuestra realidad porque no tienen recursos naturales, pero sí tienen matemáticas y por eso muchos ingenieros con capacidad de crear maquinarias e industrias de exportación. Fernando Fajnzylber (1990) recoge esa experiencia y extrae una estrategia que haga factible nuestra industrialización que analizaremos. El cuarto caso, muy importante para nosotros, son los Distritos Industriales Italianos que ya hemos analizado. El quinto tipo de país son las Agencias del Desarrollo Productivo de Nacionalidades de España que también hemos analizado. La sexta, séptima y octava experiencias son distintas políticas de desarrollo territorial desarrolladas en Europa: la revolución industrial basada en las materias primas de sus colonias, investigación y extensión del comercio; el "mercado común" de la Comunidad Económica Europea (CCE) probablemente parte de la lucha ideológica y política durante la guerra fría con países COMECON de la URSS. Esto tuvo dos características revolucionarias: subsidio al crecimiento y medio ambiente, otorgando 25% del ingreso nacional adicional a cualquier territorio que estuviera por debajo del PIB de la Comunidad o medio ambiente deteriorado (sur de Italia, Irlanda, Portugal, España y Grecia). Al concluir el comunismo de facto concluyeron estos grandes subsidios y se incorporan a la Comunidad gran parte del COMECON con un nuevo marco común, la hegemonía de Alemania y la búsqueda de una voluntad de bloque conjunto. La novena experiencia de camino al desarrollo es la unicidad de EE.UU. como la llamó S.M. Lipset. El país tiene prácticamente todos los rasgos definitorios de los ocho casos anteriores, mercado interno grande, recursos naturales, Silicón Valley, federalismo con gobiernos regionales fuertes e inmigración permanente. La peculiaridad de su desarrollo es su unicidad, hoy cuestionada por su expresidente Trump que aglutinó a los blancos desempleados por desindustrialización y acosados por nuevos inmigrantes desde donde, a su vez, proviene el origen del país.

Los procesos al desarrollo exitoso analizados son diferentes en sus niveles micro, meso, macro, meta nacionales, pero con mayor capacidad sistémica meta de integración por estar coordinados internamente, como analiza Alburquerque, Trenti-Becattini otros en Italia y buscan hacerlo externamente los descritos por Sassen, Gereffi, Messner, Schmitz y otros citados. Nos permite tomarlos en conjunto al analizar una situación específica en cada investigación del libro, para estudiarlos con mayor comprensión y decidir nuestro propio camino territorio y país. Necesitamos analizar el rol de Santiago siguiendo la investigación de Sassen, articulador de la economía del país y las finanzas del gobierno, así como las cadenas de producción y servicios dirigidos desde sus oficinas en la capital a través de las cuales operan globalmente desde los territorios. Las empresas de los reducidos grupos económicos operan varias con transnacionales propias, con producción chilena para cadenas globalmente dirigidas e inversión extranjera asociada. Está pendiente su negociación interna con los territorios, con las cadenas mundiales y con la propia región de Santiago, aun inexistente y sin capacidad interna de negociar sus fuertes diferencias internas propias. Los caminos al desarrollo analizados pueden sugerirnos varias vías y hacer globalización desde nosotros, como sugieren Ricardo Ffrench-Davis (2002), Carlota Pérez (2003).

2.2. Dimensiones:

Las dimensiones (economía, sociedad y género, institucionalidad, conocimiento de ciencia-tecnología C&T, medio ambiente, trayectoria) son la formas científicas diversas por las cuales se analizan los procesos de desarrollo a través de su complejidad y en conjunto. Ellas cruzan y están contenidas en los cinco niveles teóricos y empíricos recién expuestos, y ambas en conjunto nos dan el marco común de comprensión que orientó las investigaciones de las regiones en este libro. Al estar ya contenidas las dimensiones en los niveles expuestos, su presentación en esta sección será más resumida y se agregarán conjuntamente algunos textos adicionales de forma de explicitar los contenidos de las dimensiones a presentar ahora.

Como en el análisis de cada nivel son fundamentales su cruce con las dimensiones que analizamos: la economía para ser virtuosa se centrara en el incremento de su valor agregado, expandiendo su tecnología, encadenamiento

intersectorial y no solo el crecimiento del producto, servicio; la sociedad igualmente se mirará en su grado de constitución social con organización, redes, proyecto y el aporte de la mujer; la institucionalidad y su nivel de construcción propia y forma de relación es fundamental, como Constitución, para la descentralización organizada en democracia que facilite la construcción política de la sociedad, las alianzas público-privadas y un Estado eslabonador presente del desarrollo conjunto, como CORFO original en la condiciones de hoy; el grado alcanzado de C&T por producto, servicio facilita todo lo anterior como analizaremos con Fernando Fajnzylber y otros; el medio ambiente cuidado, sostenible es fundamental para otras generaciones; la trayectoria que recoge creaciones importantes en nuestra historia, como sus limitaciones (falta de alianzas), sumando otras experiencias, es fundamental también considerar para investigar el país y su proyección que nos acompaña.

a) Economía y desarrollo:

La definición de desarrollo que se presenta es sencilla, muy simple en tres palabras, pero a la vez, compleja: proceso relacionado de crecimiento, con el pueblo y con la naturaleza. El crecimiento entendido como la acumulación de capital, de riqueza y sus formas de trabajo, distribución y consumo desde Smith, Marx, Weber y de Polanyi, Schumpeter en adelante. En consecuencia, debe comprenderse como acumulación de riqueza y trabajo, no como acumulación de renta como se considera en sentido común hoy día en nuestro país, como hemos expuesto en niveles desde la concepción micro desde la empresa. Esta es la base de todo desarrollo, pero la pregunta inmediata que se desprende es ¿qué tipo de crecimiento? pues no se trata solo de crecer. Es por ese motivo que el crecimiento debe articularse incluyendo al pueblo que lo crea y la naturaleza que lo provee en el territorio. Con el pueblo quiere decir, por un lado, con los asalariados contemplando lo que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) definió como trabajo decente, con su propia organización y proyecto de desarrollo digno. Por otro lado, con el pueblo refiere también a la participación virtuosa de micro-pequeña empresa (MIPE), que, como ya indicamos, representan el 46% del empleo en Chile. Además, el crecimiento con la naturaleza significa su cuidado, sostenibilidad y sustentabilidad frente al abuso de la empresa minera, forestal y otras industrias intensivas en la explotación de recursos naturales, como el salmón. Si se consideran solo el

privilegio del pueblo, puede producirse también la depredación del bosque nativo como forma limitada de subsistencia; si es solo crecimiento forestal, el pueblo y la naturaleza quedarán desplazadas y si hay solo consideración medioambiental, bueno, no crecemos, no se crea riqueza para la continuidad de la sociedad. Tratarlos articulados y negociándolos dan bases para un desarrollo conjunto.

La anterior definición de desarrollo, orientada a su operacionalización simple, tripartita indicada, se complementa con su visión en proceso que proponen Fernando H. Cardoso y Enzo Faletto (1969) al inicio del libro, cuyo enfoque combina economía, sociología, institucionalidad e, indirectamente, modo técnico de pensar. Así, definieron el desarrollo como:

> el resultado de la interacción de grupos y clases sociales que tienen un modo de relación que les es propio y, por tanto, intereses y valores distintos, cuya oposición, conciliación o superación da vida al sistema socioeconómico. La estructura social y política se va modificando en la medida que distintas clases y grupos sociales logran imponer sus intereses, su fuerza y su dominación al conjunto de la sociedad. (Cardoso y Faletto, 1969).

Esta visión del desarrollo en América Latina, como proceso dinámico que ocurre en la sociedad, en la economía y en la forma disputada de negociar y pensar, parece fundamental y es nuestro punto de partida para comprender los tres componentes del desarrollo presentados. En su análisis ellos distinguieron dos tipos de relaciones económicas fundamentales a lo largo de toda América Latina y el Caribe: enclave y encadenamiento -a la cual nos sumamos y detallamos en el Gráfico 1.2, al final de esta introducción. En otras palabras, existencia de mercado interno, o no y solo actividad extractiva-exportadora cerca del puerto. Por el contrario, si hay mercado interno hay sociedad civil y con ella hay política y poder construir una visión de país. ¿Y por qué analizamos el desarrollo desde seis dimensiones señaladas (economía, sociedad, institucionalidad, conocimiento, naturaleza, trayectoria) que lo definen y explican? El desarrollo, como lo estamos perfilando, es un proceso multidimensional como precisaron Cardoso y Faletto y la visión, a veces dominante, de entenderlo solo como crecimiento económico es estrecha tanto para observar lo que ha ocurrido como para reflexionar sobre qué hacer.

Los cuatro niveles nacionales más el internacional, presentados anteriormente desde la empresa, complementan párrafos anteriores sobre la primera dimensión, el de una economía virtuosa y sus dificultades desde la dictadura para expresarse con valor agregado, encadenamiento productivo, servicios y por eso con tecnología de punta. No enclave, sino articulada endógenamente con el territorio, facilitando constitución social y alianzas público-privadas por acuerdos institucionales nacionales y negociación de su inserción externa desde el territorio, con apoyo del Estado.

b) Sociedad:

Los actores sociales son tales si están constituidos, es decir organizados y con proyecto propio, elemento que no se discute habitualmente. Si algo podemos decir acerca del desperfilamiento de la CUT, es que organiza poco más del 10% de asalariados, fundamentalmente del estado y su proyecto de desarrollo nacional no es conocido. Esa no era la CUT nacida a mediados del siglo pasado. Los actores son, entonces, personas, pero empoderadas, lo que quiere decir organizados y con proyecto social, no solo número. Indica tanto la distinción de Marx entre clase "en-sí" y "para-sí", de Durkheim según su lugar y desarrollo en la división del trabajo con solidaridad mecánica u orgánica, como de Weber entre clases, estatus y partidos. Weber (1922) plantea que no siempre se dan articuladas conjuntamente esas tres dimensiones, sino a veces en un mismo momento histórico de crisis, pues se produce con la transparencia que este facilita de sus condiciones institucionales. En forma similar lo afirma Marx -y el país comenzó a vivir desde 2019. Clase "para-sí" se configura si tiene organización y proyecto de sociedad y "en-sí" solo existe como trabajadores manuales o de servicios, pero no cohesionados, organizados ni con sentido, proyecto, capital social. Igual análisis podemos realizar del micro, pequeño, mediano emprendimiento ¿están organizados, hay un proyecto-país que una a la Confederación nacional de la pequeña y mediana empresa, CONAPYME y se articule con otros? Marx descubrió en el 18 Brumario que estaban aislados los campesinos y por eso Luis Bonaparte decía representarlos. Mark Granovetter en Acción Económica y Estructura Social: El Problema de la Incrustación (2003, 2020), introduce de lleno una mirada conjunta de economía-sociedad por estar ellas incrustadas mutuamente, pues la sociedad la hacen los actores sociales. El fenómeno es conjunto, aunque se quiera unidimensionar, pues la

acción económica esta justamente imbricada en las relaciones sociales. Por eso las palabras usadas para referirlo son desde la institucionalidad y las relaciones de confianza, los mercados, sus jerarquías de mando y facilitan su relación estructural con las primeras dos dimensiones: económica y social.

Alain Touraine, The voice and the Eye: An analysis of Social Movements (1987) descubre que desde los años 70-80' se abren las posibilidades de autorrepresentación de movimiento sociales cuestionando, más allá de los sindicatos, la dirección de la sociedad programada, al superar las formas de subsistencias y asumir demandas culturales. Este proceso lo facilita la separación en estas nuevas sociedades entre Estado ordenador, empresas y Estado evolucionando como un agente conjunto más abierto. ¿Es capaz la sociedad de autoconstituirse con proyecto? Lo responde analizando en su búsqueda, desde ellos, a los movimientos sociales. Nos añade al pueblo en movimiento con demandas culturales ante economías más desarrolladas, Estado tecnocrático, empujando su propia reprogramación, similar a nuestro proceso actual repensándonos.

Lais Abramo, Directora de la División Social de CEPAL, resume la investigación sobre el aporte no expresado de la mujer al desarrollo como encargada de OIT en Brasil, en ¿Inserción laboral de las mujeres en América Latina: Una fuerza de trabajo secundaria? (2004) El texto nos permite adentrarnos en un tema central que traspasa el desarrollo del país sin recoger el rol central de las mujeres por el desdibujamiento cultural de su aporte, rechazado fuertemente en nuestras protestas nacionales recientes. El 40% de PEA urbana de AL era femenina en el 2000, su desempleo 48%, 77% sin seguridad social y aumenta su escolaridad. La inexpresión de su inserción y aporte se considera resultado del imaginario cultural de hombres y mujeres; de los empresarios; de la política pública y la legislación. La construcción de la idea de la mujer la posiciona como el núcleo de la familia y el hombre su proveedor. Ella es vista inestable en su permanencia en el trabajo, su aporte económico al hogar no es considerado, su identidad no se constituye en el trabajo y se considera que su contratación produce altos costos. Así, el imaginario empresarial de investigaciones realizadas en Chile considera que la mujer es: 1. inestable en su permanencia en el trabajo por razones fisiológicas, asentadas en la casa, excepto si es separada, dependiendo de su edad, su ingreso al trabajo es entre 25-30 años y su retiro, a los 40; 2. tiene indebida interferencia del hogar, impidiendo

horarios nocturnos o viajes por trabajo, lo que es desmentido por las enfermeras, telefonistas y azafatas; 3. también se subraya su eterna inadecuación: problemáticas, poco adecuadas a rutina regulares de hombres, diferentes, poco incorporadas integralmente al trabajo, menos aptas por lo tanto para trabajo remunerado regular. En síntesis, es considerada una fuerza de trabajo secundaria: por sus roles de género predominantes y sin integración de su aporte no remunerado en el cuidado de la familia a la economía. La política pública y la legislación robustece esta concepción concibiendo al marido como proveedor económico familiar e ignora a las mujeres en el desarrollo agrario, en particular. Esta concepción incluye a la teoría económica al no considerar su alta tasa de participación, acentuar irregularidad en el trabajo, interrumpido, más corto, y considera que su aporte es solo complementario, de menor importancia. Las cifras, sin embargo, arrojan otra realidad a estas concepciones del imaginario: en la supervivencia de AL, las mujeres aportan más del 50% del trabajo en México y aumenta la permanencia de la mujer ininterrumpida a medida que aumenta su valoración. En Chile solo 6% se han retirado por razones familiares y 45% por mal trato; 25%-35% son jefas de hogar y representan 1/3 del ingreso urbano en el año 2000 y, de éste, aportan más del 50%. Si las mujeres más pobres tuvieran acceso al empleo, disminuiría en 8% la pobreza en AL. Además, aportan con su trabajo más a necesidades básicas que el hombre (educación, salud, bienes del hogar). Su aporte al trabajo es asociado, preventivo, diferente y buscan nuevas formas y redes como señala el texto, así como soluciones medioambientales y ha robustecido el fundamento y valor de su estilo nuevo.

c) Institucionalidad:

Se extiende la introducción de esta sección por su centralidad en la investigación. Se subraya el poder y el Estado, ya que en democracia este expresa la correlación de fuerza de la sociedad y su representación Constitucional (Poulantzas, 1974), activa, facilitadora y eslabonadora del desarrollo. La preocupación en ella nace por su expresar, como tipo ideal, los intereses del conjunto del país, no el Estado subsidiario heredado por casi 50 años hoy en Chile, pero tampoco Estado exclusivo, sobrepasando su rol, abarcándolo todo. Unos de los países más avanzados en desarrollo social, económico y político son Suecia, Noruega, Finlandia, Dinamarca, Canadá,

Australia y Nueva Zelanda en el norte-sur profundo analizados anteriormente. Estos son países ricos en recursos naturales y no hay allí casi ninguna empresa que sea del Estado. La industria estatal no significa necesariamente desarrollo, especialmente si los sindicatos prácticamente cubren igual número de afiliados que su número de empleo, PEA. Pero en un país, como Chile actual, con baja asociatividad civil y negociación salarial e inter-empresas por cadena, alto en oligopolios, falto de regulación y por Constitución sin rol activo del Estado en el desarrollo -a pesar de sus logros históricos desde 1938- el cambio estructural parece necesario.

Ese rol activo del Estado existió en efecto en la antigua Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) creada en 1939 como se presenta en sección Trayectoria, como ente autónomo técnico del Estado y fue motor en la creación de la industria básica nacional y apoyo a la industria de consumo. Además, con sindicatos, MIPYME y sociedad civil débil hoy, indudablemente que el Estado, mediante alianzas amplias, puede ser dueño o compartir el agua y otros recursos claves como litio, cobre, energía, salmón y servicios básicos. Además, debe ser activo nuevamente promoviendo el desarrollo de conglomerados productivos y de servicios privados agregando valor, no solo sugerente como lo limita hoy la Constitución, sin ser escuchado mayormente como en el Programa CORFO ciudades inteligentes, intentado con grandes empresas 2014-2017. Por eso, la noción de Estado actuante, articulador, eslabonador, facilitador estimula a esta investigación que analiza sus impases regionales. Pero es también más que solo Estado actuante sobrepasando la ideología neoliberal heredada por fuerza, pues existen muchos actores que pueden disputar el rumbo del país. Por ello el concepto institucional y amplio es clave, pues va más allá del mero rol Estado Nacional, regional y local, ahora sumando sociedad civil y actores diversos. Para hacerlo es necesario introducir el concepto de alianzas público-privadas, pues con la diversidad actual de actores, ninguno de ellos es capaz, en democracia, de hegemonizar el poder. Está el Estado nacional, la gran empresa, las MIPYME, los trabajadores desarticulados y en relaciones de flexiprecariedad, las municipalidades, la región, ambas desperfiladas en su nivel, más depredación. Así, pueden crearse nuevamente condiciones para que el pueblo esté más organizado, como fue bajo la República antes de la dictadura. La noción de alianza público-privada bajo sociedad civil que se constituye ante cambios estructurales con asociación política para el desarrollo, como investigan Devlin y Moguillansky, nuevo bloque histórico que analizaremos con

Gramsci parece más fecunda. Institucionaliza formas de relación política para el desarrollo y da cabida central en un proyecto país a todo interesado en participar.

Douglas Devlin y Graciela Moguillansky en Alianza público-privada como estrategias nacionales de desarrollo a largo plazo (2009), concluyen resaltando dos elementos del título como decisivos: estrategias de mediano y largo plazo y alianza público-privadas para lograrlo, analizando las estrategias de 10 países (Finlandia, Singapur, Irlanda, España, Corea, Malta, Luxemburgo, Noruega, Portugal y Hong Kong), con menor desarrollo al concluir segunda guerra. El análisis comparativo de este texto permite adentrarse en las dificultades constitucionales, es decir, las relaciones facilitadoras de poder no existentes en Chile post dictadura para avanzar en su desarrollo según textos analizados. No contamos con las condiciones que, según describe el texto, transformaron a los países que investigaron. Así destacan los casos de los tres primeros con acuerdos horizontales de escalonamiento con logros impresionantes y los contrastan con dos más neoliberales siguiendo el consenso de Washington (Australia y Nueva Zelanda) y su dificultad de separarse posteriormente de la estrategia tomada (path dependency).

El acento de los primeros países fue la intervención de políticas públicas del Estado en el proceso de transformación tecnológica productiva con aumento del valor agregado creando maquinarias y el segundo, políticas fiscales de propiedad e inserción externa y en ciertos bienes públicos de educación e infraestructura. Destacan la importancia de etapas del desarrollo basadas en saltos tecnológicos, como las cuatro en el despegue Coreano con aumento importante del valor agregado 1960 (ropa, madera enchapada, textiles), 1970 (ropa, textiles, calzados y aparatos mecánicos-eléctricos), 1980 (barcos, equipos telecomunicaciones, mecánico-electrónicos, calzado), 1990 (semiconductores, automóviles, construcción de barcos, textiles, petroquímica) y 2000 (semiconductores, automóviles, compuestos electrónicos, comercio en línea, biotecnología). Las estrategias están dirigidas a mejorar el posicionamiento internacional del país en el mediano y largo plazo, buscando coordinar en forma coherente al mercado y el gobierno, e incorporando academia, sindicatos, ONGs al diseño, consensuando con esfuerzo un consenso que supere ciclos políticos. Las formas que han tomado estos acuerdos son variadas, formal estructurada (Finlandia, Irlanda, Singapur), formal

espontanea redes (Australia) informal tácita (España, Suecia) e híbrida (algunas anteriores, Malasia, Nueva Zelanda, República Checa, Corea). La alianza irlandesa público-privada, presidida por el primer ministro tuvo varias décadas de construcción mediante acuerdos sectoriales, regionales parciales y planes nacionales, con participación amplia. En Singapur, se consensuó con la participación de gobierno, empresa y mundo académico, con fuerte centralismo estatal, como en el resto del este asiático. Se subraya que la cohesión social forma parte del consenso, con autoridades y foros en encuentros que faciliten transformaciones productivas sostenibles en el mediano y largo plazo. Se concluye la importancia de establecer una visión estratégica, meta como subrayó Esser, y la colaboración público-privada amplia con estrategias que las acompañen para resolverlas. Estrategia, acción, financiamiento y capacidad organizativa por parte del sector público constituyen los elementos indispensables para su concreción en acuerdo y su implementación.

Contrapuestos a la apertura institucional y gestión anterior, Andrés Marín y Fikret Berkes, Network approach for understanding small-scale fisheries governance: The case of Chile coastal co-management system (2010) encuentran una supervisión institucional centralizada, a pesar de tratarse de un sistema de cogestión de pesca artesanal de moluscos (locos en particular) de las pequeñas caletas de la zona costera de 5 km de Valparaíso y Concepción, otorgada a ellos por ley en los años 90'. Lo rige un marco tripartito de supervisión que organiza la cogestión, las asociaciones de pescadores, instituciones del estado y de asistencia técnica. Encuentran un sistema mucho más complejo de funcionamiento con alrededor de 40 instituciones participantes de esas tres, con un alto grado de centralización que dificulta el pleno provecho de la cogestión por sus actores principales, aunque la actividad se ha expandido fuertemente. Sugieren un sistema de gestión adaptativa a su complejidad, que complemente la co-gestión, tratando las dificultades a medida que surjan y abran el camino a formas participativas de gestión más empoderadas, alejándose del sistema tradicional centralista.

Douglas North, Instituciones y costos de negociación y transformación (1995) estaca que las relaciones de confianza bajan los costos de negociación en las transacciones económicas y, junto a la nueva tecnología, cumplen un rol clave en el desarrollo al institucionalizarse como prácticas recurrentes y esperadas y al bajar los costos de producción. Lo analiza en: 1. un intercambio de compra

por ej. vivienda, 2. la producción y 3. en la economía como un todo. En el primer caso, los costos de transacción son en parte de mercado y en parte de tiempo con información que cada parte requiere antes de la compra, como delincuencia en el barrio. Algunas instituciones disminuyen costos (EEUU), pero algunas elevan costos de transacción (AL), mostrando que los mercados si son imperfectos, las instituciones son una mezcolanza con altos y bajos costos. Segundo, en la producción lo primero que afecta los costos de transacción es la tecnología empleada. Adicionalmente el contraste entre los supuestos ideales neoclásicos y los reales de esos costos es notable, pues los primeros no incluyen costos de organización, supervisión, coordinación, monitoreo, medición y calidad. En tercer lugar, el análisis anterior sobre costos de negociación aumenta al nivel global de la economía de toda una sociedad y determina el costo de transacción incluso individual. Es una estructura compleja de limitaciones gubernamentales y agencias reguladoras, como Reserva Federal, leyes estatales y agencias reguladoras en EE.UU. referidas a bancos, tasas de interés y organizaciones referidas a seguros, derechos, créditos e instituciones políticas que definen limitaciones formales.

Las grandes empresas de capital fijo existirán únicamente bajo la protección del gobierno gracias a los subsidios, las tarifas de protección y los sobornos a la política, mezcla que difícilmente dará como fruto una eficiencia productiva. En síntesis, se destaca: 1. Las limitaciones institucionales son formales e informales interconectadas y algunas son estables y señalan diferencias. Por ello las transformaciones son necesarias tanto formales como en conductas y son solo posibles con poder de negociación (nueva Constitución); 2. Complejas limitaciones institucionales dan como resultado mezclas formales e informales y muestran una costosa medición y cumplimiento. La integración vertical solo es solución parcial y surgen contratos auto obligatorios; y 3. Los costos de negociación es lo más observable del marco institucional en que se apoyan en definitiva las limitaciones del intercambio. Finalmente, la conclusión señala que el marco institucional desempeña una función importante del rendimiento de una economía por la seguridad que indica al realizarse transacciones, aunque existan costos y se busque atenuarlos. En Chile abunda la desconfianza, pero puede atenuarse con el cambio institucional en marcha que desataca el libro, mediante consensos amplios.

Gosta Esping-Aderson, Fundamentos sociales de las economías posindustriales (2000) los especifica como más liberales en EE.UU. e Inglaterra, en los cuales el Estado participa bajo condiciones más de emergencia, como la guerra contra la pobreza post irrupciones sociales de los afroamericanos en los años 1960 en EE.UU. o el agotamiento de sus sectores Mineros en Inglaterra tomando el Estado posesión de ellos. Donde su expresión fue más extendida de protección, hubo cooperación desde el gobierno entre partidos social demócrata-sindicatos como Francia, Alemania y Países bajos. Pero desembocó en una crisis de sostenibilidad al cambiar las demandas populares, la nueva tecnología y baja producción en serie y servicios sin reajustes que lo acompañaran. Los países mediterráneos como España, Italia, Portugal y Grecia siempre contaron con formas de cooperación adicionales al Estado, empresa y trabajadores, a través de la familia y su forma de subsidio amplia en la reproducción social. Finalmente, están las formas más extendidas de cooperación de los países nórdicos, con los niveles de desarrollo global más altos, Dinamarca, Suecia, Noruega y Finlandia. Aquí, primó una forma de largo aliento estratégica de construcción de país previa a la segunda guerra mundial (en Suecia desde crisis económica de 1929) entre gobiernos, partidos y sindicatos social demócratas a partir de la economía. Han extendido el bienestar en sentido social amplio a toda la población en vivienda, salud, educación, pensiones, pero los Gobiernos y, en definitiva, el Estado extendió al conjunto de la ciudadanía el desarrollo no solo social, si no también económico y político-democrático del país, con altas tasas de sindicalización y votación participantes. Un Estado distribuidor sustentado.

Robert Wade, Governing the Market (2004) deja entrever un aspecto importante a tener en cuenta en el desarrollo reciente del este asiático (Singapur, Taiwán, Corea, Hong Kong y China): el cambio facilitador desde el centralismo autoritario estatal en su desarrollo sorprendente. Se subraya con eso el valor central de abrirse espacio con la constitución social de clase y con ello el acuerdo tripartito, en el cual participaron por ej. los sindicatos de grandes compañías exportadoras electrónicas, del automóvil y el Estado en Corea postcrisis financiera, logrando bajos costos como país en la crisis asiática que se extendió mundialmente y avanzar su apertura democrática post gobiernos militares innovadores.

Francisco Gatica, Territorio, Gobierno local y circuitos económicos: El caso de Coelemu (2002) paralelamente, subraya este mismo estilo eslabonador, facilitador de gobierno del caso anterior en el Municipio de Coelemu. Sin embargo, queda claro que los elementos más finos de la cadena económica de las grandes empresas forestales y del vino no tienen su dirección en Coelemu si no en sus casas matrices de Chillán y Concepción. Por esa razón se explican las limitaciones de Coelemu para lograr y negociar eslabonamiento productivo con este estilo al estar posicionado solo en las etapas finales de las cadenas productivas y carecer de poder negociador equivalente uniendo productores-Municipio, que la Constitución actual tampoco favorece. Estos casos nos invitan a analizar cambios institucionales de política estatal de estilo facilitador por el liberal o centralista, como fue propuesto en Coelemu, posibles solo al estar combinados con cambios estructurales de conjunto, como en el caso del este asiático.

d) Conocimiento de Ciencia y Tecnología e Innovación:

Es una dimensión que, desgraciadamente, durante mucho tiempo fue dejada de lado, incluso entre los estudios más clásicos del desarrollo. Refiere a la capacidad de estar siempre inventando salidas a nudos que se presentan. Quizás Joseph Schumpeter (1958) fue el hombre más destructivo y creativo en la teoría del desarrollo y habla de esta destrucción que lleva a la creación. Pero en el capítulo siguiente indica que plantear la destrucción creadora solo puede lograrlo el monopolio, la gran empresa, el resto de los actores no lo realizan. La destrucción creativa para ella es destructiva de empleo, medio ambiente, pequeña producción y empleo (Hage, 2018). Por eso es fundamental, para aliarse, poseer fuerza social e institucional propia, pues la gran empresa autocentrada sin regulación en Chile es documentada como muy destructora.

A la creatividad tecnológica se agrega, en el análisis de Jerry Hage, Rogers Hollingsworth (2000), las redes de innovación y de pensamiento fluidas de ideas que surgen, discuten pues sin ellas, argumentan, no hay innovación. Las redes tienen dos aspectos, intra e interinstitucionales. La dimensión intra la forman entre investigadores, analistas, creadores en la Universidad, en la antigua CORFO, en una empresa o más extensamente en una cadena productiva o de servicios organizada en clúster, Board de exportación o

asociatividad concertada entre gran empresa-PYME de exportación. Existe, si hay colaboración o disputa institucional y no solo la unicidad de un creativo en cada una de ellas. El estudio de la Fundación Pasteur de Hage y Mote (2007) indica una serie de momentos de desarrollo cuando existieron muchos líderes de la investigación e invención de iniciativas y productos, que dieron la pauta, pero también se contrajo en momentos con pocos líderes de investigación. Por otro lado, la colaboración entre ellas es fundamental para extenderse y multiplicarse, esto es entre la gran empresa que investiga, MIPYME, las universidades, y las agencias de desarrollo del Estado y territoriales, como la CORFO o el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) en el agro chileno. También en y entre ellas puede existir esta democracia científica interna que permite que exista colaboración en el movimiento de ideas innovadoras y sus impactos: que lo haya dentro de cada actor clave y que lo haya entre ellos. En Chile, Katz (2000) investiga la gran empresa y la gran empresa estatal del cobre. Señala la economía extractiva de las empresas transnacionales, a diferencia de Codelco, no demanda innovación tecnológica, menos acompañada de flexiprecariedad que baja los costos de producción y menos aún si lo realizan en sus propios centros nacionales, sin difusión de sus innovaciones en Chile. Los actualmente llamados proveedores de escala mundial para la transnacional BHP Billiton y Codelco estatal, solo se expanden desde Santiago la capital, no en Antofagasta la sede minera extractiva principal en el mundo, como se indica en el primer capítulo del libro. Cincuenta 50% de la propiedad de la principal investigadora nacional, Fundación Chile, es de esa empresa transnacional.

Jerry Hage, Marius Meeus (eds.), Innovation Science, and Institutional Change (2006) y Jerry Hage, Restoring the competitive edge (2011), exploran la creación de productos, servicios y procesos virtuosos de innovación desde la investigación científica, la dinámica del conocimiento y el cambio institucional, así como sus dificultades de concretarlo en EE.UU.; por eso la necesidad de retomarlo desde la competitividad. En el primer texto se analizan distintos casos de excelencia como la creación de Toyota Prius cooperativamente con nueva tecnología limpia, hasta tendencias conservadoras de continuar con formas tecnológicas y de gestión sin innovar (path dependency). El acento está en las condiciones institucionales que lo favorecen, como el estilo flexible de gestión con participación post-fordista de la automotriz y la cooperación amplia estado-empresas-universidades-naturaleza-trabajo analizada. Por el contrario,

en el caso de EE.UU. el análisis comparado es crítico por sus vacíos y propone retomar una innovación de conjunto: investigación básica, aplicada, producto, proceso, calidad hasta su comercialización. Introduce este proceso intra-empresa, sectores, con una mirada institucional adoptando decisiones estratégicas: equipo de investigación con visiones amplias, ideas de innovación cruzadas conectando redes, coordinando organizaciones y sus contextos, fomentando la cooperación público-privada, y abastecerse entre conglomerado alimentándose con sus avances. En su mirada conjunta propone crear un nuevo paradigma, proyecto socioeconómico. Con esta misma propuesta de cambio político estratégico se ha perfilado el gobierno elegido de Joe Biden, priorizando el apoyo institucional al desarrollo interno país de la industria, desperfilada con políticas de apertura durante la expansión industrial de Japón, Corea y ahora China, proceso de interés para el giro estratégico que busca dar Chile. Ya el senado negó validar TPP-2 que impediría regular al capital extranjero post acuerdos.

Fernando Fajnzylber, Industrialización en América Latina: De la "caja negra" al "casillero vacío". Comparación de patrones contemporáneos de industrialización (1990), concluye con puntos centrales encontrados en su análisis comparado de América Latina y de desarrollo reciente en distintos continentes y fundamentales para comprender la discusión de los capítulos del libro. En primer lugar, subraya, con su eje puesto en el proceso de industrialización como indica el título, que lo fundamental es agregar valor al producto exportado pues el crecimiento no lleva a la igualdad. Necesita una sociedad articulada que articule la caja negra de la expansión tecnológica con la caja vacía revirtiendo la pobreza, al aumentar la productividad de cada producto, dando empleo más calificado. La caja negra es el nivel tecnológico de cada producto del país y el secreto es encontrar la fórmula de reorganizarse para aumentarlo y con ello sentar las bases económicas del cambio. Sin embargo, no se puede realizar sin cambiar la composición de la élite rentista y de intermediación financiera. Desde allí nacen los nuevos valores como reorganizarse, porque es una nueva élite que valora las carencias no solo el buen vivir y abren el camino para llegar allí, creando instituciones y relaciones con sus diseños, adquisición, selección, evolución y utilidad de esos objetos. Por ello, democratizar nuestra sociedad es fundamental o no ocurre el cambio. Por lo tanto, la equidad, austeridad, crecimiento, competitividad son distintas que partir con competitividad sin tecnología en los bienes exportados, confiando

solo en la demanda internacional de esos productos que luego aumentan la pobreza sin aumento tecnológico de lo producido.

Jorge Katz et al, en Instituciones y Tecnología en el Desarrollo Evolutivo de la Industria Minera Chilena (2000), destaca la mayor capacidad que ha tenido la industria minera estatal al iniciar la década 2000 con su mayor inversión en ciencia y tecnología (C&T). El análisis permite adentrarse paralelamente en el vacío de conocimiento existente en Chile ante esta baja, en primer lugar, en la inversión nacional en C&T no superior al 0.5% para avanzar al desarrollo, al centrarse fundamentalmente en exportaciones de recursos naturales y salarios flexibilizados. La Universidad ha concentrado su desarrollo tecnológico en proyectos de punta, demandados por la gran empresa y su baja inversión en C&T, dejando de pensar institucionalmente el país y las regiones como hizo en la República, concentrándose en su autofinanciamiento que el decreto ley educacional le impuso en la dictadura. Un ejemplo es el desembolso de más 11 millones de dólares de BHP Billiton, principal inversión australiana privada de cobre en el país, a la Universidad de Chile para su investigación y creación de un Magister en minería. La transnacional desconoció un aporte a la formación técnica de pequeña y mediana y la Universidad lo revirtió incluyéndolo.

Ricardo Hausmann, Cesar Hidalgo et al., The Atlas of Economic Complexity: Mapping paths to prosperity (2013), realizan un catastro mundial por países distinguiendo la complejidad tecnológica de los principales productos de su ingreso per cápita, identificándose Chile con Hungría y la Republica Checa en el segundo, pero distanciándose ambos fuertemente en el nivel de complejidad de productos. La distinción ofrece un excelente instrumento para medir la productividad de un país mediante el primer indicador, por su capacidad de transformarlo en calidad de educación, ingreso, empleo, sindicatos y cobertura de sus necesidades básicas. Es el cambio en la caja negra tecnológica que permite llenar el casillero vacío de la pobreza, como concluye Fajnzylber (1990). Así mismo, es la base del crecimiento industrial con construcción de maquinarias a diez países transformarse en la post guerra construyendo, en diversas formalidades, alianzas público-privadas de desarrollo a mediano y largo plazo, investigada por Devlin y Moguillansky (2009).

Manuel Antonio Garretón, Ciencias sociales y sociedad en Chile (2014), subraya la profesionalización de las ciencias, producto de su reorganización fundacional bajo dictadura, fuertemente impactante en su dificultad para hacer ciencia e

investigar visiones conjuntas, como los clásicos. Este proceso comenzó con la devaluación institucional de varias disciplinas de las ciencias sociales que anteriormente requerían ser enseñadas sólo en la Universidad, el surgimiento de Universidades privadas con mayor interés profesional que investigar e incremento de la educación sin vínculo con la investigación. La Universidad pública, preocupada por mejorar sus finanzas al imponérsele desde dictadura hacerlo solo vía enseñanza sin subsidios, exigen exclusividad a sus profesores. Se exacerba también la competencia entre todas ellas a través de rankings, exigencia de publicaciones indexadas, reemplazando la reflexión, la investigación y la formación por la burocracia de los formularios. La responsabilidad, sostiene, corresponde a las Universidades, a los fondos de investigación, sistemas de acreditación, convirtiéndonos en remedios de los llamados centros de producción avanzados, en especial los que elaboran criterios de medición y rankings, que bien pueden reemplazarse buscando como mejor servir al país, con inquietud de cambio surgida.

Carlota Perez, Great Surges of development and alternative forms of globalization (2007), presenta una forma alternativa de globalización desde el sur, construyéndola con negociación social y política, mediante la producción flexible de la nueva tecnología informática y de las comunicaciones extendidas --como forma de resolver nuestra inserción en el desarrollo y superar las inestabilidades, desajustes, recisiones en países del norte. La forma es siguiendo la tendencia histórica permanente de avance mediante el desarrollo de tecnologías de punta o ser entrampado en el proceso, como ya afirmaron Fajnsylber (1990), Hausmann et al. (2013) y otros. Insiste, como en los casos antes expuestos, en la necesidad de cambio en las formas institucionales de relación, facilitando en particular el cambio tecnológico por sobre las finanzas, para favorecer la producción (financial to production capital) mediante un profundo rediseño de regulaciones y sus instituciones, y cambios virtuosos en la dirección del poder, al igual que se ha iniciado y se quiere realizar en Chile. Lograrlo hará posible insertarse de forma propia en la globalización, como ya comentó Ffrench-Davis (2010). Finalmente, concluye que "*el proceso para una sumatoria positiva es una opción inteligente para las fuerzas sociales pro-desarrollo progresistas. Puede influenciar la toma de decisiones críticas con alternativas viables que pueden crear diferencias significativas en la dirección de un desarrollo para todos*" (Pérez, 2007). Nuevamente la tecnología es puesta al centro.

e) Medio ambiente:

En la presentación de los elementos principales que describen el desarrollo, se subraya a la naturaleza, el medio ambiente como uno de sus tres elementos componentes que dan sustento a vida a la misma y existencia conjunta en que habitamos. Su consideración recurrente es reciente en los últimos 50 años, valorándose antes como desarrollo la sola tala de la selva para fabricar, el humo símbolo de crecimiento, la pesca extendida de alimentación, luego comida masiva de animales, la fertilización química de la tierra para su productividad y conservación de alimentos exportados. Las investigaciones y las Naciones Unidas presentaron desde entonces sustentabilidad, cuidado del medio ambiente con amplitud frente a la depredación y comenzaron a exponer su consustancialidad directa con el desarrollo y finalmente con acuerdos mundiales de cuidado para hoy, mañana y otras generaciones. Lentamente se la fue concibiendo como sustancial parte de la vida, la existencia, las estrellas, nosotros mismos constituidos de una misma materia. Reducirla era perder parte de nuestra existencia y a la larga la vida misma, simbolizada crecientemente en el agua y su cuidado. Hoy en Chile el agua poseída privadamente por legislación y desligada del territorio, su pueblo alrededor y su cuidado, ya no tiene asidero legítimo desde las protestas que lo expresaron en distintos territorios del país que expondremos al concluir esta sección, exigiendo su defensa en la construcción de una nueva Constitución.

Sebastián Carrasco, Antoine Maillet, Institucionalidad ambiental en Chile: Entre esperanza promesas incumplidas, 1990-2018 (2018), destacan las transformaciones alcanzadas entre 2010-2012 creándose el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental, la Superintendencia de Medio Ambiente y los Tribunales Medioambientales. Estos fueron producto de movilizaciones recurrentes por el descontrol ambiental y zonas de sacrificio desbastadas resultantes, en particular en el sector energético, como investigó Pamela Gordillo en La gestión de conflictos socio-territoriales en las empresas Chilenas: Estudio de caso de empresas y proyectos de generación de energía en el sector de Puchuncaví-Quinteros (2018). A pesar de las numerosas protestas, incluida la alianza movimiento social, Municipio, ONGs del medio ambiente en Quinteros-Puchuncaví y el sólido apoyo de la opinión pública, no hubo cambio alguno. Por esa razón tienen el nombre de zonas de sacrificio, pues concluyen en juicios en los tribunales que no pueden oponerse al ordenamiento

constitucional desregulado sin injerencia del Estado en la economía, a la propiedad privada del uso del agua y gestión por la gran empresa. El Ministerio, Servicio, Superintendencia y Tribunales regionales sin institucionalidad normativa previa, explican la desregulación existente del medio ambiente, incluidos estos nuevos órganos del medio ambiente. Así, se adolece en Chile de un marco político institucional desde los cuales se evalúe, juzgue y sancione efectivamente. Menos aún se puede prevenir y orientar el desarrollo conjunto país-pueblo-medioambiente. Osvaldo Sunkel, Informe País: Estado del Medio Ambiente en Chile (2000), primero informe nacional de medioambiente deja en claro la falta de institucionalidad ambiental en el país.

Francisca Fernández en Luchas socioambientales desde los territorios. Movimientos por el Agua y los Territorios, MAT (2018), recoge los conflictos, demandas y perspectivas del movimiento en un encuentro del MAT con dirigentes del norte centro y sur de Chile. La investigación refleja el movimiento previo existente, antes de la protesta nacional de 2019, por revertir un medio ambiente, territorio y salud desprotegidas. En el norte surgió un movimiento contra el extractivismo de aguas del rio Loa por la cuprera Collahuasi australiana de BHP Billiton; en el centro contra la concentración de la tierra ante el desencadenamiento productivo de pequeños propietarios mal pagados en sus productos por la agroindustria y uso de agroquímicos que afectan la salud de los trabajadores y sus familias; en el sur la expansión de hidroeléctricas y forestales provocando sequía al concentrar agua. El encuentro concluye con la necesidad de construir una agenda común del movimiento social, por la salud, previsión, feminismo, fin de la privatización de la vida y de los territorios en sacrificio, uniéndola a la trayectoria de otros movimientos y de un planteamiento más allá de la protesta coyuntural. Resumen un malestar amplio y la voluntad recurrente de revertir su incrustación nacional en los territorios, protegiendo el medioambiente y añade la importancia de la participación social en el proceso de cambio, con comienzos de su re-constitución social.

f) Trayectoria: Nuestra experiencia y aporte de la disputa Antonio Gramsci-Benito Mussolini.

La última sección que introduce la discusión teórica y empírica de la presentación de las regiones y territorios, se refieren a la trayectoria, la historia

significativa de las luchas, construcciones territoriales y del país por nuestro pueblo para aprender de ellas, los logros que valoramos al estudiarlos y sus traspiés a evitar. Nos ayudarán en la búsqueda como reconstruir el país en el proceso recién iniciado. No podemos olvidar la visión de un país desarrollado con toda su gente en el siglo XIX mano a mano con la lucha análoga de los Meiji en Japón como recuerda Maurice Zeitlin (1984). Así mismo, la importancia de alianzas amplias que convoquen y eviten rompimiento del país y muerte de sus presidentes en 1891, 1973, 1980, como la conjunción de todos sus elementos de pueblo, territorio y país en un programa que invite, cerrando los espacios sectarios sin amplitud sin foco. Así, se valora la consolidación y extensión amplia de la democracia para todos, género, Mapuche y sus territorios en primer lugar. También los medios de defensa del país bajo dirección de todos, no de una nación abstracta de Pinochet dirigida por sus cercanos extremos.

Por otro lado, se introduce el análisis de los escritos de Antonio Gramsci, importante para nosotros, no por ideología o buen pensar desde la cárcel, sino por su determinación en ellos de investigar y disputar su país al fascismo. Benito Mussolini llamaba al jefe del PC encarcelado, entre ojos, *cervello discolo* y fue maltratado en la cárcel por años hasta morir joven, a pesar de haberse opuesto el recién escindido PC del PS por propiciar este último en 1919 la toma del poder sin correlación de fuerzas militares favorables –Italia habían ganado la guerra a diferencia de Rusia-- ocupando fábricas y agroindustrias en el norte del país (Scuratti, 2020). Al igual que en Italia entonces, en Chile muchos han decidido disputar institucionalmente la Constitución de Pinochet y orientarla en la creación de otro proyecto país. Revisar el trabajo de Gramsci es entonces importante para acompañar este proceso incluyéndolo, junto con nuestra trayectoria, con el análisis y las propuestas de este libro. Italia enfrentaba un proceso político violento, encapsulador de la sociedad, la política y el pensamiento que englobaba al país y Antonio decidió investigarlo buscando caminos de salida. Los textos citados de Gramsci, (1971, 1975) con alta contrastación de procesos históricos propios de otros países y de la mitad subdesarrollada del país que estudio por primera vez desde la cárcel, il mezzogiorno, no son considerados habitualmente con el sentido principal de su foco, la disputa del país al fascismo para conquistarlo culturalmente y apoyar con propuestas amplias su reconstrucción. En eso están muchos hoy en Chile y estudiar a Gramsci tiene sentido para comprender mejor nuestra trayectoria de desarrollos, subdesarrollo y superarlos, como hizo él en Turín primero y luego

comprendiendo el sur, dirigido por siglos por la ocupación colonial española, como Latinoamérica, dirigidos con estilo hacendal de Sevilla.

Gonzalo Falabella, Trayectoria de desarrollo 1851-2020 (2021), recoge ejes históricos relevantes hoy para nuestro proceso de transformación, usando la orientación de tipo ideal de Max Weber, Economía y Sociedad (1922), Arthur Stichcombe, Theoretical Methods in Social History (1978), y Fernando H. Cardoso y Enzo Faletto, Dependencia y Desarrollo en América Latina (1969) para el análisis de 150 años construyendo conceptos sociológicos comparativos como ellos: proceso de industrialización, alianzas socio-políticas, Estado emprendedor, constitución de clase y disputas territoriales.

Así, entre 1851-1891 una fracción progresista de la oligarquía propone, a menos de 50 años de la creación del país, políticas públicas y sociales junto a un proyecto industrializador nacional, pero fracasan sin alianzas sociales y políticas con el pueblo más allá de su propia constitución de clase. En 1890 hubo huelgas en todo el país impulsadas por las mancomunales del norte minero por trabajo y vida digna. Balmaceda apoyo un entendimiento en ferrocarriles y luego en las minas, pero envía el ejercito a solicitud patronal y estos aprovechan esa presencia para retractarse (Monteón 1982, Ramírez Necochea 2007). Un año después el congreso y la marina se refugian en Iquique y libran la primera batalla de la guerra civil, reclutando trabajadores para empuñar las armas compradas con empréstitos de North y europeos, ganándola, luego en Concón, Placilla (Parvex, 2020).

En el periodo 1938-1947, existe la conformación de dos bloques sociopolíticos que demuestran la capacidad de negociar dándose confianza y un giro industrializador sustitutivo de importaciones para el desarrollo del país, creando CORFO como institución autónoma-técnica del Estado en su apoyo. El Frente Popular (FP) gobernante aprovecha con creatividad coyunturas específicas de emergencia (terremoto, crisis política nacional 1927-1932 económica 1929, II Guerra, apoyo especial de EE.UU. con acuerdo precio del cobre) y retira la ley sindicalización campesina. A esto se suma la adhesión de ingenieros y su Instituto que complementa y legitima la propuesta CORFO ante derecha e industriales.

Durante 1964-1973, sobresale en estas experiencias la política autocentrada en su propio desarrollo, primero del gobierno de la Democracia Cristiana, DC, y

su propio afianzamiento político, social y cultural nacional. Las reformas no logradas anteriormente por FP (chilenización del cobre, Reforma Agraria) lo afianzaron, así como su concepción comunitaria en un país fuertemente cristiano (Molina, 1972). Sin embargo, pierde las elecciones presidenciales. La amplia transformación del país por la Unidad Popular, iniciada anteriormente, explicita con claridad su mayoría social, pero sin mayoría política negociada al igual de la experiencia anterior, ni propuesta de desarrollo que facilitara un desarrollo negociado con la DC (Moulian, 2005). Se concluye analizando ambos procesos, sin alianzas y proyecto de acuerdo no se sustentan procesos de amplias transformaciones.

En 1973-1990 durante la dictadura se consagra en 1987, cuando la oposición cambia de dirección, el acuerdo de las élites para transitar post dictadura con las transformaciones institucionales transversales impuestas en dictadura (Messner, Scholz 1999, Moulian, 2005). Así, democracia de consenso, pensamiento individual, des perfilamiento política-sociedad, economía concentrada, Estado liberal, Constitución, quedan incorporadas en la institucionalidad política del país y su imaginario neoliberal en 1990.

Finalmente, entre 1990-2020 surgen 30 años de crecimiento con sistema de distribución mantenido y malestar al estar bloqueado el cambio estructural por acuerdo de mantener las estructuras instauradas con el resguardo de la Constitución. Sin embargo, esto fue destrabado con el acuerdo institucional para escribir nueva Constitución (2019), mediante constituyentes elegidos (2020). Difíciles reformas anteriores facilitaron el proceso de cambio en marcha, el fin de senadores resignados y autonombramiento de FF.AA. (2005) y el cambio del sistema binominal de elecciones (2017). Aun así, sin cambio constitucional avances en políticas públicas facilitadoras en 2000-2009 como la construcción de clúster y Comisiones de Desarrollo Regional a través de CORFO, no podían ser institucionalizadas y fueron luego vetadas por Cheyre en 2010 como Director de CORFO en primer gobierno de Piñera.

Sobresale rescatar hoy día en el análisis de nuestra trayectoria la centralidad de la política amplia de alianzas para consolidar transformaciones (1938-1947), evitar detenerlas (1891, 1964-73) y detenerlas como mal menor con quienes borraron esas transformaciones (1987). Gramsci, a continuación, nos invita a expandir la alianza a todo el país, con hegemonía cultural, ética social,

insertados en la lectura popular, evitando alzamientos sin correlación de fuerza social, política, cultural.

A continuación, se contrasta la disputa del país fascista que construía Mussolini, escrita desde la cárcel por Antonio Gramsci que ya introducimos, relevante para nuestra propia disputa hoy con la constitucionalidad creada por Pinochet que ha moldeado el país casi 50 años.

El Autor leyó en su idioma sus escritos para su tesis doctoral durante la dictadura y descubrió un pensar muy adecuado para revertir el país que estaba siendo reconstituido desde 1938, como también lo es discutirlo ahora para introducir el libro. Se presenta a continuación el concepto *nuevo bloque histórico* que Gramsci propuso como instrumento de concertación amplio en la disputa por el país que estaba creando Mussolini. Representa una conjunción simultánea de la creación e implementación de alianza sociopolítica de clases, con hegemonía cultural para lograr el cambio de su país, orientación desdeñada en la época por la Internacional Comunista, afianzada en la creación de frentes solo obreros. A la muerte de Gramsci, usando la orientación de ese concepto, Dimitrov logró un giro en la Internacional e impulsar con éxito la creación de Gobiernos de Frentes Populares de alianza más amplia para enfrentar al Fascismo, que triunfaron en Francia, España y Chile y en Italia al comienzo de la postguerra. Gramsci lo propuso mirando simultáneamente a su país bajo Mussolini e investigando al gran propulsor social y político medioeval, El Príncipe de Maquiavelo y su propuesta de creación de Italia (aún en disputa entre reinados regionales hasta su unificación en siglo XIX) para su propuesta de salida de Italia del Fascismo. Su mirada fue más allá de la constitución social de la clase obrera en la moderna industria del norte en Consejos de Fabrica (los definió autónomos del partido por su capacidad, al igual que los ingenieros, de pensar solos sin partido guía) que ellos orientaban bajo su dirección antes de ser encarcelado. Comprendió la extensión necesaria del PC en un amplio y Nuevo Bloque liderado ahora por el Príncipe Moderno, como ideo llamar entonces a su partido comunista siguiendo a Maquiavello. Con ello unificó, como proceso, la formación de clase y su alianza más allá de esta, aprendiendo de Mussolini que dirigía el país de norte a sur, para confrontarlo culturalmente y ganarlo. Así, propone una hegemonía de clase en alianza desde los Alpes hasta el final de la bota con su mafia, el Mezzogiorno latinoamericano creado bajo siglos de ocupación española de Roma al sur. Sale así de su enclaustro previo

puramente nortino-obrero moderno en el que eran hegemónicos, con los consejos de fábrica. La base propuesta fue la nueva cultura afianzada en el pensar popular, desde una ética social y política hegemónica. Por eso su largo estudio en *Los cuadernos de la cárcel* del Vaticano, colegios religiosos, monjas, seminarios, acción católica, estilo parroquial, en el cual se apoyaba Mussolini y decisión de disputarlos con ética política civil no-religiosa para derrotar al fascismo.

Contrastando Chile hoy con su experiencia permite comprender mejor la disputa actual con la herencia de la dictadura, cuyas estructuras no se han podido cambiar después de casi medio siglo. Así, la anterior contrastación de Gramsci con su Italia y Chile con la suya expresa un medio sociopolítico nacional desligado de una constitución económica más virtuosa, que facilitó inexorablemente ese desarrollo sociopolítico allí y, por ello, queda en situación más difícil un Chile menos industrializado hoy que la Italia del 20' y 30'. El país tenía un norte-centro-este de los más desarrollados de Europa entre gran empresa Milán-Turín y distritos industriales de pequeña-mediana empresa asociada y de punta en Bologna-Florencia-Emilia Romagna, bajo fuerte influencia del PC, como indica texto Pyke et al. (1993), analizado de OIT. Esa contrastación deja también un segundo vacío en la menor creación de suficiente valor agregado, conocimiento, cultura productiva de C&T y encadenamiento económico para el desarrollo que la sustente hoy en Chile. Sin embargo, también nos acerca al contraste de países y momentos, pues Italia era entonces también subdesarrollada como América Latina de Roma al sur, su Mezzogiorno y por eso Gramsci unifica norte-sur en su propuesta sociopolítica postulando crear un Nuevo bloque histórico-país desde su análisis en *La cuestión meridional* (1975). Esta discusión invita también a comprender a Chile hoy desde las distinciones analíticas de las dimensiones de Gramsci y que esta introducción (economía, sociedad, institucional, conocimiento, naturaleza, trayectoria) y capítulos recogen.

1. Ocho Tipos ideales y la elección de los casos de estudio.

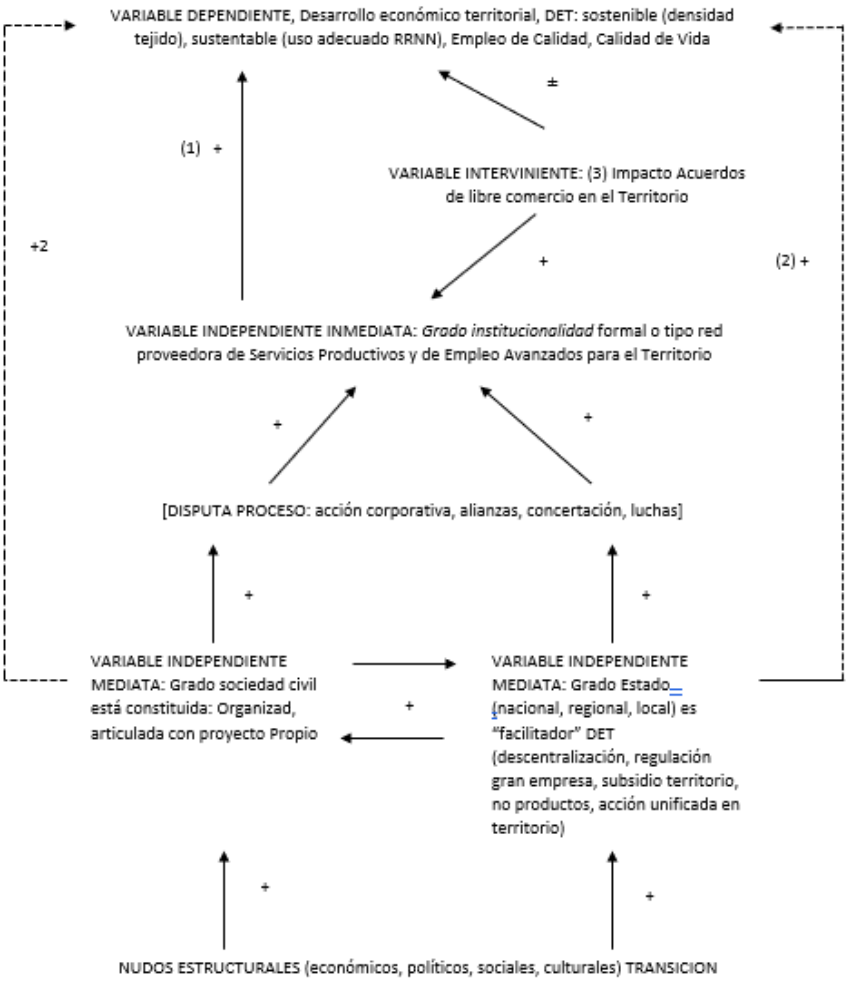
Los ocho casos investigados (Antofagasta, Valparaíso, Santiago, Curicó, Talca, Concepción y Los Lagos) surgieron de investigaciones hace casi 30 años para comprender el tipo de desarrollo de Chile después de la dictadura, pero desde

los territorios. Por eso, la primera investigación del país se llamó *Los cien Chile: Más allá del país promedio* (2000), a pesar de haber sido realizada en la Dirección Económica de CEPAL que suele establecer mediciones por país y continente. Por eso se añade el subtítulo y se estudia el país desde sus territorios, al estar allí la sustentación del estudio, su pueblo, su riqueza natural, el trabajo y su deseo de transformar el territorio en provecho de todos. En Santiago se estudia el país desde la capital y en estas investigaciones es un territorio entre ocho. Ese estudio país siguió a un estudio de Aconcagua financiado por la Fundación Ford post años en el Valle inserto en el sistema de trabajo temporal de monocultivo extendido de parronales, descubriendo en la investigación su vacío institucional (*Institucionalidad para el desarrollo eco-regional. El caso de Aconcagua* (1997). En Los cien. Chile se investigaron 16 regiones y territorios de los cuales surgieron 6 tipos ideales: *territorios en crisis* (como Arica, a pesar de tener apoyo central como zona extrema), *en desencadenamiento* (frutícola y lechero de productores desplazados del territorio por gran empresa), *con potencial de encadenamiento* (Concepción, al poseer varias cadenas productivas), *emergente con clúster potenciales* (Quillota creando nuevos espacios productivos, circuitos turístico entre-lagos), *sinergía* (por la multiplicidad de cadenas y su centralidad en Santiago). La investigación que lo siguió ¿Se agotó el modelo? (2002) profundizó el análisis de los 16 casos e incluyo más de 50 casos coincidentes con esos tipos y creando dos tipos adicionales que presentan el Grafico 1.2.: *enclave* (forestal, energía, minería, dominados por una gran empresa) y *dual* (Araucanía, valles frutícolas y del pisco del norte y pirquineros, crianceros en sus secanos altos, con *desarrollo-subdesarrollo conjuntamente,* sin vasos comunicantes entre ellos).

Los casos elegidos a veces pertenecían a más de un tipo ideal construido, pues su concreción real, no-ideal, los hacía pertenecer también a otro tipo, como Valdivia y Valparaíso con características de desarrollo potencial y crisis. Por otro lado, los tipos fueron construidos hace 20 años y los casos de esta investigación fueron asignados al inicio de la investigación y los procesos en cada territorio están expuestos a flujos internacionales de precios importantes para su expansión exportadora o retraimiento y otros fenómenos que influyen en su cambio y los posicionan en forma diversa en distintos momentos. Por esta razón, la elección de los casos de la investigación puede no coincidir al evaluar su correspondencia con los tipos de los cuales fueron extraídos, como también

por los cambios que han vividos desde que fueron asignados hasta hoy, dado el tiempo de investigación transcurrido. Eso lo consideraremos en la Conclusión.

Gráfico 1.1: El nivel meso del desarrollo.



(1) Influencia positiva (+) o mutuas de una variable ↑↔→←: línea continua
(2) Influencia + (pero de menor peso), de una variable (---------→ ←----------): línea quebrada
(3) Variable interviniente: refuerzo una tendencia previa + o – de variable DET que influencia ↑± ↓+).

Fuente: Elaboración propia.

¿Cómo se construyeron los tipos? La bibliografía de niveles y dimensiones que se ha discutido se fue construyendo desde el estudio de Aconcagua y antes desde el doctorado en desarrollo, además de investigaciones de otros casos y docencia, sintetizando la orientación teórica del Grafico 1.2. y de esta introducción. Así, un punto importante de orientación para la construcción de los tipos ideales del Gráfico 1.2. fue el Gráfico 1.1 sobre el desarrollo económico territorial, construido en la discusión teórica de la investigación de Los cien Chile y reproducido en ¿Se agotó el modelo? (Falabella, 2000; Falabella, 2002). Los tipos se construyeron en base a su nivel de *distancia real* de la institucionalidad formal o tipo red *ideal* (proveedora de servicios avanzados a la producción y al empleo para el territorio) que sus nombres expresan (crisis, encadenamiento, dual, sinergia). A su vez, ese tipo de institucionalidad se explicaba por dos variables claves que disputan el proceso de desarrollo (con acción corporativa o alianzas, concertación, luchas): el grado en el cual los diferentes estamentos de la sociedad están *constituidos* (organizados con proyecto) y el grado en que a distintos niveles el Estado es *facilitador* en su forma y estilo de relación (descentralizado, gran empresa regulada, recursos propios entregados al territorio para acción unificada).

Adicionalmente, todo ese proceso territorial estaba a su vez condicionado por la existencia de facilidades o nudos estructurales económicos, sociales, políticos y culturales productivos nacionales (concentración de capital, constitución social, Constitución, cultura productiva y conocimiento de C&T). De esta forma se fue construyendo el gráfico que sigue sobre tipos ideales de desarrollo territorial, cruzándolo con las variables recién discutidas: tipo de desarrollo económico territorial, actor principal (social, Estado) y su estilo, institucionalidad y conocimiento. La primera columna del segundo gráfico se nombra tipo (ocho) dominante de desarrollo económico territorial, tomado de la concepción de Max Weber de tipo ideal (1922) y otros autores citados, para analizar situaciones concretas, reales y, entonces, no-ideales. Esta es una forma de distanciamiento que él buscó desde un tipo puro para observar el grado de constitución de una unidad concreta creada en la sociedad. Por eso los tipos nombrados son muy diversos y, más aún, los casos pueden ser referidos a más de uno, aunque por lo general un tipo es el dominante en la constitución concreta de cada caso, como sinergia para describir lo constituido y dominante de Santiago, aunque es también una sociedad atravesada por los otros siete tipos en menor escala.

Gráfico 1.2: Desarrollo Económico, Actores, Instituciones, Conocimiento, Propuestas/Países.

1. Tipo *dominante* desarrollo económico territorial	**2. Actor principal** y **estilo** de desarrollo	**3.Institucionalidad** (relación recurrente actores organizan territorio)	**4. Conocimiento** (C&T territorio, Universidad, Gran Empresa (GE), Estado, Consultores)	**5. Institucionalidad virtuosa y 6. Países revirtieron proceso**
1. *Crisis prolongada* (*Arica, Valparaíso, Lota-Coronel, Valdivia, Punta Arenas*)	**Estado central** (Ministerio Interior/ CORFO, MOP): **estilo *siberiano***	**Clientelismo central**	**Ausencia I&D de C&T**	***5. Negociación dos proyectos***: regional-endógeno y central, superando actual populismo. **6. Mex Hungr R. Checa Eslov**
2. *Desencadenamiento* (Ocho valles frutícolas de exportación, Zona forestal costera Maule e Itata, *Campesinos abastecen grandes viñas del Maule, lecheros de Osorno, Valdivia, Los Angeles*)	Gran Empresa (**GE**): **estilo *darviniano***	**Desconfianza**	**Pérdida en Territorio**	***5. Negociación intra-cadena*** facilitada por Estado central, o *Board* productores-exportadores. 6. ***Países Norte-Sur profundo*** Noruega, Suecia, Finlandia, Holanda, Canadá, EE.UU. Sudáfrica, Nueva Zelanda).
3. *Encadenamiento potencial* (*Antofagasta*, Valparaíso-Viña, *Aconcagua, Rancagua, Gran Concepción/ Región Bío-Bío*).	**Sin actor** hegemónico: el ***vacío de poder*** como un *"no estilo"*	**Relaciones paralelas** que se ignoran mutuamente	Ausencia de redes	***5. Acción unificada de actores*** para crear ***Agencia mixta de desarrollo***. **6. Agencias nacionalidades España** y experiencia encadenamientos japoneses y sus "tigres asiáticos".
4. *Emergente* (*Iquique*, Petorca/La Ligua/Cabildo, Valle Casablanca, *Temuco, Villarrica-Pucón, Chiloé, Aysén, Puerto Natales*).	**PYME, GE** (Casablanca) **Estado** (Zofri/ Municipio, Fundación Chile, CORFO: Iquique Pto. Natales Chiloé Aysén). estilo ***innovador***	**Fomento innovación**	**Innovación**	***5. Potenciamiento de actores y acuerdos*** obligatorios pre y post *Foros* territoriales, des. productivo; ***Mesas mixtas de concertación*** (afirmar proceso no consolidado). 6. **Turismo Mediterráneo tipo *bed&breakfast***
5. *Encadenamiento* (*La Serena/Valle del Elqui y zona pisquera*, Quillota, *Vinos Maule*)	**PYME** (apoyo CORFO, ProChile, INDAP: vino): **estilo *distrito marshalliano***	**Redes de confianza, Capital social**	**C&T difusa en el territorio por más de 100 años**	***5. Apoyo estatal*** exportación, eslabón más débil. **6. distritos industriales italianos** nor-este-centro (3ª Italia) Montebelluna
6. *Sinergia y agregación de valor* industrial, servicios (*Santiago*: territorio desarrollado con muchos pobres): ***Colonialismo interno*** (*Chile* como territorio: Centro Santiago y Periferia Regiones).	**Redes** (GE-Estado central-demás actores) **estilo *fluidez***/ *desarrollo que mata; y* en relación Estado Central-Regiones: ***estilo virreinal*** de ***colonialismo interno***	**Relaciones abiertas**, informales, múltiples, puntuales; **o relaciones jerárquico-patronal**	**Más redes**	***5. Gobierno metropolitano electo, negociación descentralización*** con su hinterland (resto del país) ante anarquía ciudad de 54 municipios-Ministerios y colonialismo interno. **6. Gran Consejo de Londres**; negociación **devolución** Escocia, Gales, Irlanda. Países federales Americanas: Arg, Br, Mex, USA, Canadá.
7. *Enclave* *Company Town*: Pueblo Tierra Agua Bosque Mares Servicios de la compañía (Calama, Colbún *forestal*, sobre pesca, salmón, Portillo, Torres del Paine)	GE privada y estatal: **estilo**, en lo principal, ***autorreferente, autista***	**Relaciones exclusivamente intra-enclave**	**Solo GE**	***5 Valor agregado/ encadenamiento territorio-nación, límite expansión forestal, plan nacional desarrollo*** Estado/CODELCO con rol asociado virtuoso gran empresa, GE. ***6.*** **Norte-Sur profundo:** Canadá, Escandinavos, Australia, Neo-Zelanda
8. Desarrollo dual (*zona pirquinera, caprina/ valles frutícolas norte; secano costero e interior/valle central; Mapuches/ Temuco*)	GE, PYME/economía autosubsistencia: **estilo *apartheid***	**Exclusión**	**C&T para subsistencia y para el emprendimiento pero *sin vasos comunicantes*.**	5. Fundación Mapuche/GE-PYME/Gobierno Regional. 6. **Negociación virtuosa GE-Pueblos Originarios** Canadá, Noruega, Neo-Zelanda.

Fuente: Gonzalo Falabella, Los Cien Chile. Más allá del país promedio. CEPAL LCR/R 2020, 2000 y ¿Se agotó el modelo? en Gonzalo Falabella, Rafael Galdames (eds.) Repensar el Desarrollo Chileno. Territorio, cadenas productivas, país (Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío, 2002). Correlación columnas 1 y 2-3 es 80% (Ver Apéndice Metodológico). Gráfico reproducido en Gonzalo Falabella, Miradas interdisciplinarias a los nudos del desarrollo en Chile (Berlín: DICTUS Publishing, 2015).

¿Qué sentido tenía la construcción de tipos ideales de desarrollo económico territorial y sus explicaciones resumidas en este segundo gráfico? Son varios los sentidos empíricos y teóricos. Permitió establecer primero en 2002 tanto el grado de desarrollo territorial mediante siete indicadores de los 16 territorios investigados (desde Santiago 6.3, Arica 2.4 de 7 en puntaje), precisando cuantitativamente no era desarrollo univoco, equilibrado, incluyente, respondiendo así la pregunta del texto y su título ¿Se agotó el modelo? Más aún, usando las tres primeras columnas del gráfico con 16 casos, dio una correlación de Rango (Spearman) entre los tipos de desarrollo económico territorial y sus dos explicaciones, actores (sociales-Estado) e institucionalidad (relación dominante), de 80%. Ambas mediciones daban una base sólida sobre nuestro desarrollo territorial y su explicación e infiriendo de allí el desarrollo país, abriendo el camino para investigar ocho casos concretos en profundidad tomados de los tipos (que no permitía esa forma cuantitativa con datos secundarios de varios casos por tipo) como hemos hecho en esta investigación conjunta. La investigación fue discutida y consensuada ampliamente en forma escrita en el libro a continuación del texto con Ricardo Ffrench-Davis en treinta paginas (2002). Teóricamente la construcción de tipos y sus variables robusteció lo construido y explicado, llevando a profundizarlos en otras investigaciones citadas y sobre todo en ésta. En el segundo gráfico se llevaron de seis a ocho los tipos ideales y de tres a cuatro las variables claves salidas de investigaciones posteriores. En esta introducción las hemos expandido a seis dimensiones discutidas, así como en los capítulos. Le hemos dado un contenido teórico más amplio a la discusión al pensar el país desde los territorios en los que se construye y no solo desde su capital hegemónica como se suele hacer y afianzando los niveles en la discusión y en la investigación al incorporar otros cuatro niveles aparte del regional, territorial. De esta forma la comprensión

territorial se robustece, pero también se amplía, como en las investigaciones de Schmitz, Messner, Schulz, Gereffi y otros, permitiendo adentrarnos en los nudos estructurales que nos bloquean como país y como territorios, como lo explicita el nombre del libro.

Sobre esta base de análisis de tipos podemos discutir desde los territorios más ampliamente el tipo de desarrollado impuesto post 1973 y en la Conclusión proponer caminos Republicanos para apoyar el proceso de cambio ahora en marcha, con investigaciones en las cuales nos adelantamos al proceso social preguntando y buscando respuestas. Por esa razón la quinta columna en el segundo gráfico se refiere a las salidas buscadas para dar vuelta los nudos en cada tipo y, para responderlas, se usan conjuntamente las cuatro variables describiendo cada tipo de desarrollo, así como países que ya han resuelto esos nudos. Este estilo se ha expandido en los capítulos y en esta introducción discutiendo los condicionamientos y experiencias a mirar, en la última de las cinco dimensiones (Nivel global). También se ha incorporado nuestra trayectoria para aprender de ella, así como la experiencia de retrotraer a un país del fascismo, acompañándonos, para desprender a Chile de su institucionalización en dictadura. Finalmente se menciona la amplitud de análisis al iniciar el título con una actitud abierta de investigación, comprensiva, recogiendo lo ganado y entorpecido (Avances, nudos).

¿Cómo se recogieron los ocho casos desde los tipos para investigarlos en profundidad por un equipo de 17 investigadores? La consolidación que dieron diferentes investigaciones a la mirada desde ocho tipos que describen rasgos fundamentales de nuestro tipo diverso de desarrollo, fue la primera razón para tomar desde allí los ocho casos. También la libertad que ofrece cada caso al tener dimensiones de más de un tipo. Así, Antofagasta mostraba elementos de encadenamiento potencial por su intento de clúster propio del cobre en los años 90, abriendo espacio al encadenamiento con otras cadenas regionales como industria, construcción, turismo. Sin embargo, el tipo enclave se fue imponiendo desde los 2000 en Codelco y transnacionales por igual, dirigiendo los procesos y sus encadenamientos de proveedores desde Santiago. Valparaíso se cruzaba entre encadenamiento potencial y crisis en su desarrollo y con el tiempo gran empresa de varios sectores fue consolidando su distancia con el empobrecimiento de la ciudad, así como la emigración profesional creando una situación de desarrollo dual. Santiago no cambió su rumbo y mantuvo su

sinergia con muchos pobres, sin constituirse como región y dirigiendo la economía del país desde sus gerencias asentadas en Sanhattan donde pagan impuestos y la Moneda a través de recursos fiscales. La tecnología de punta TIC investigada no pareció tener espacio de encadenamiento ante la rigidez modal de la gran empresa, a pesar de tener igual encadenamiento con todas las cadenas. Curicó y Talca denotaron su desarrollo en fruta y vino, más innovador en el segundo, pero igual como territorio se sentían reacios a su dirección desde Santiago sin espacio mayor de encadenamiento endógeno, fluctuando con desencadenamiento de los pequeños ante sus compradores en la cadena y la expansión forestal-celulosa en la compra de sus tierras. La situación en Concepción de tipo encadenamiento potencial seguía manteniéndose y por eso la investigación fue centrada en el mercado de trabajo para profundizar sus dificultades para concretar sus encadenamientos. Araucanía y su tipo peculiar de desarrollo dual diagnosticado anteriormente, se perfiló, sin embargo, buscando caminos para superar el cierre de esa dualidad sin vasos comunicantes y buscó explorar un camino innovador entre agroindustria exportadora y agroganadera Mapuche. Así, estas podrían encadenarse virtuosamente con la cooperación de la Universidad buscando un cambio propio, sobre todo en un proceso país ahora de cambio y una región tensionada y sin proyecto. La producción, industria y exportación de la leche en Los Lagos y también Los Ríos, estaba cruzada por el desencuentro en la organización social de productores en FEDELECHE con transnacionales compradoras y el crecimiento, mayor que ellas, de la cooperativa COLUN y se buscó explorarlo. Será interesante conocer cómo todos discuten su camino por delante, y como desde los capítulos, los investigadores definen su camino territorial y sobre esta base repensar el país y sus territorios en el proceso constitucional que se abrió.

Bibliografía.

Abramo, L. (2004). ¿Inserción laboral de las mujeres en América Latina: una fuerza de trabajo secundaria?. *Revista Estudios Feministas*, *12*, 224-235.

Aguiar, S. (2010). El grado de flexiprecariedad del trabajo: El proceso de innovación y la relación capital-trabajo. *Tesis Magister Ciencias Sociales.*

Alburquerque, F. (1997). Espacio, Territorio e Instituciones de Desarrollo Económico Local. *Desarrollo Económico Local y difusión del Progreso Técnico, Cuadernos del ILPES 43, CEPAL*, 61-81.

Avendaño, O., & Cuevas Ossandón, R. (2018). Gremios empresariales y sindicatos. *El sistema político chileno*, 333-378.

Carrasco, S. y Maillet, A. (2018). Institucionalidad ambiental en Chile: Entre esperanza promesas incumplidas, 1990-2018. En Camila Carrasco (comp.) Pensar globalmente, actuar localmente. *Editorial FES, 66-90*.

Castells, M. (2006). La era de la información (Vol. I). *Editorial Siglo XXI*.

Dahse, F. (1979). Mapa de la extrema riqueza. Santiago. *Editorial Aconcagua*.

Devlin, R. y Moguillansky, G. (2009). Alianzas Público-Privadas. *Revista CEPAL*.

Durkheim, E. (2004). La División Social del Trabajo Social. *Editorial El Libertador*.

Esping-Andersen, G. (2000). Fundamentos sociales de las economías posindustriales. *Editorial ARIEL*.

Esser, K., Hillbrand, W., Esser, D. y Meyer-Stanner, J. (1996). Competitividad Sistémica: Nuevos desafíos para las empresas y la política. *Revista de CEPAL 59, Agosto*.

Falabella, G. (1975). Clase, Partido y Estado: La CUT en el Gobierno de la Unidad Popular. *CISEPA 10, Departamento Ciencias Sociales, Área de Sociología, P. Universidad Católica del Perú, 27-54*.

Falabella, G. (1990). Trabajo temporal y desorganización social. *En Proposiciones 19 y Estudios Rurales Latinoamericanos 13, 251-268*.

Falabella, G. (1997). Institucionalidad para el desarrollo eco-regional. El caso de Aconcagua. *Persona y Sociedad XI, 1*.

Falabella, G. (2000,). Los Cien Chile: Más allá del país promedio. *CEPAL LCR/R 2020*.

Falabella, G. (2002) ¿Se agotó el modelo?, Comentario, Ricardo Ffrench-Davis, Un diálogo pendiente, Gonzalo Falabella. En Falabella, G. et al (eds.) Repensar el desarrollo Chileno: País, territorio, cadenas productivas. *Ediciones Universidad del Bío-Bío*.

Falabella, G. (2005). La agricultura y su pequeña producción en una economía abierta: Visiones, sustentabilidad y alianzas. En Valdes A. y Foster, W. (eds.) Externalidades de la Agricultura Chilena. *Ediciones UC Chile, 241-261*.

Falabella, G. (2008). Tripartism, economic-democratic reforms and socio-economic results, 1990-2007. En Vibeke Andersson & Stern Fryba Christensen (eds.), New Latin American Development Strategies. *Editions Aalborg University*.

Falabella, G., & Fraile, L. (2010). Tripartism and economic reforms in Uruguay and Chile. En Blunting Neoliberalism (pp. 128-175). *Palgrave Macmillan*.

Falabella, G. y Gatica, F. (2014). Sector forestal-celulosa, agricultura de secano e industria en el Gran Concepción: ¿encadenamiento productivo o enclave?. *Revista de la CEPAL 112*.

Falabella, G. (2015). Miradas interdisciplinaria a los nudos del desarrollo en Chile. *DICTUS Publishing*.

Falabella, G. (2020). Los resabios de la dictadura militar: el lastre de la estructura socio-económica, en Rozas, G. El desborde de una comunidad oprimida. *Cuadernos de Beauchef. Julio 2020*.

Falabella, G. (2021). Trayectoria de desarrollo 1851-2020: Aprender de nuestros logros y errores, en Grau, N. *El desarrollo Chileno, en edición*.

Fazio, H. (1997). Mapa actual de la extrema riqueza en Chile. *Editoriales LOM-ARCIS*.

Fazio, H. (2000). La transnacionalización de la economía Chilena. Mapa de la extrema riqueza al año 2000. *LOM ediciones*.

Fazio, H. (2005). Mapa de la extrema riqueza al año 2005. *LOM ediciones*.

Fazio, H. (2016). Los mecanismos fraudulentos de hacer fortuna. Mapa de la extrema riqueza 2015. *Editorial LOM*.

Faletto, E., & Cardoso, F. H. (1967). Dependencia y desarrollo en América Latina (Ensayo de interpretación sociológica).

Fanjzylber, F. (1990). Industrialización en América Latina: De la "caja negra" al "casillero vacío. *Cuadernos de la CEPAL 60, 165-167.*

Fernández, F. (2019). Luchas Socio-ambientales desde el Territorio. El Movimiento por el Agua y El Territorio. *Revista Cal y Canto 6, 27-35.*

Ffrench-Davis, R. (2002). Economic reforms in Chile. From Dictatorship to Democracy. *Hampshire*.

Ffrench-Davis, R. (2014). Chile entre el neoliberalismo y crecimiento con equidad. *JC Saez editor. 33-59, 111-146.*

Garretón, M. A. (2014). Las Ciencias sociales en la trama de Chile y América Latina: Estudios sobre transformaciones socio-políticas y movimiento social. *LOM ediciones*.

Garrido, I. (2017). Producción y trabajo flexible en la agroindustria Chilena actual. *Tesis de Grado, Departamento de Sociología, Universidad de Chile.*

Gatica, F. (2002). Territorio, gobierno local y circuitos económicos: El caso de Coelemu. Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorio, Cadenas Productivas. *Ediciones Universidad del Bío-Bío, 285-358.*

Gereffi, G. (1995). Global production systems and Third World development". En Barbara Stalling (ed.) Global Change, regional response. Cambridge: Cambridge University Press, 245-263.

Gordillo, P. (2018). La gestión de conflictos socio-territoriales en las empresas chilenas: Estudio de caso de empresas y proyectos de generación de energía en el sector de Puchuncaví-Quinteros. *Memoria de Título Sociologia, FACSO.*

Gramsci, A. (1975). Quaderni dei Carcere. Turin. Giulio Einaudi Editore. En originales, Los Intelectuales (Vol. 4, Tomo 4, Cuaderno 12). *Crítica Literaria (Tomo 6, Cuaderno 23).*

Gramsci, A. (1971). La Política y el Estado Moderno. *Ediciones Península, 1971 -de Cuadernos de la Cárcel).*

Gramsci, A., Bordiga, A., & Buey, F. F. (1975). Debate sobre los consejos de fábrica. *Anagrama*.

Granovetter, M. S. (2020) Acción económica y estructura social: El problema de la incrustación, en Análisis de redes sociales: orígenes, teorías y aplicaciones. Instituto de investigaciones sociológicas. *Madrid.*

Hage, J. y Hollingsworth, R. (2000). A strategy for analysis of Idea Innovation networks and Institutions. *Organizational Studies, 21, 971-1004.*

Hage, J. y Mote, J. (2006). Transformational Organizations and a Burst of Scientific Breakthroughs: Institut Pasteur and Biomedicine, 1889-1918. En Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science, St. Louis, February 2006, and the Atlanta Conference on Science, Technology and Innovation Policy, Atlanta, October 2007.Hage, J. (2011). Restoring the innovative Edge. *Standford University Press.*

Hage, J. (2018). Evolutionof entrepreneurship: from creative construction to crerative destruction en Zafirovski, M. (ed.) (2020) Modern guide to Economic Sociology. *Cheltenham UK.*

Hage, J. y Meeus, M. (eds.) (2006). Innovation Science, and Institutional Change. Oxford. Oxford University Press.

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., & Simoes, A. (2014). The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity. *MIT Press*.

Heiss, C. y Szmulewicz, E. (2018). La Constitución Política de 1980. En Huneeus, C. y Avendaño, O. (eds.) El sistema político de Chile. *LOM ediciones*. *57-83*.

Katz, J. et al. (2000). Instituciones y Tecnología en el Desarrollo Evolutivo de la Industria Minera Chilena. *Serie Reformas Económicas 53 CEPAL.*

Larrain, G. (2005). En Grupos de interés y captura del Estado.

Lechner, N. (2003). Tres formas de coordinación social. Un esquema. *Iberoamerikanisches Archiv, 24(1/2), 189-208*.

Luhmann, N. (1997) Theory of Society. *Stanford Univeristy Press*.

Marin, A. y Berkes, F. (2010). Network approach for understanding small scale fishing governance. The case of the Chilean coastal co-management system. *En Marine Policy 34, 851-858*.

Marx, K. (1990). Contribución a la crítica de la economía política. *Siglo xxi*.

Marx, K. (2019). El 18 Brumario de Luis Bonaparte. *Greenbooks editore*.

Messner, D. y Scholz, I. (1999). Sociedad y Competitividad en Chile". En Esser, K. (ed.) Competencia Global y Libertad de Acción Regional. *Nueva Sociedad, 1-17*.

Messner, D. (2004). Regions in the world economic triangle en Schmitz H. (ed.) Local enterprises in the Global Economy. *Edward Elgar Publishing*.

Moulian, T. (2005). La vía chilena al socialismo: Itinerario de la crisis de los discursos estratégicos de la Unidad Popular. En Pinto, J. (coord/ed) (2005) Cuando hicimos historia. La experiencia de la Unidad Popular. *LOM Ediciones*.

Muñoz, O. (2007). Competitividad y emprendimiento: la difícil situación estructural de las pequeñas empresas.

North, D. (1995). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. *FCE*.

Paix, C. (1996). Redes de empresarios: De la dependencia tecnológica a la innovación. El caso de Taiwán. *En Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo, 195-214*.

Peres, W. (1998). (ed.) Grandes Empresas y grupos industriales latinoamericanos. *Siglo XXI-b*.

Perez, C. (2007). Great surges in development and alternative forms of Globalization.Technology Governance. *Working Paper 15, Tallin University of Technology, Norway, 2007, 3-28*.

Peppelenbos, L. (2005). The Chilean Miracle. Patrimonialism in a modern, free-market democracy. *CERES*.
PNUD (2017). Chile en 20 años. *LOM Ediciones*.
Polanyi, K. (2017). La gran transformación: Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo. *Fondo de Cultura Económica*.
Porter, M. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review Nov-Dec, 77-90*.
Poulantzas, N. (1974), Fascism and Dictatorship. *London Verso Edition*.
Pyke, F., Becattini, G. y Sengenberger W. (eds.) (1992). Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy. *ILO*.
Ramos, C. (2009). La transformación de la empresa chilena: Una modernización desarticulada. *Ediciones Universidad Alberto Hurtado*.
Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos. *Revista de la CEPAL 66, Diciembre 1998, 29-57*.
Sassen, S. (2001). The Global City. NY, London, Tokyo. *Princeton University Press*.
Schmitz, H. (ed.) (2004). Local Enterprises in the Global Economy. *Edward Elgar Publishing*.
Schumpeter, J. (1958). Capitalismo, Socialismo, Democracia. Madrid: AguilarScurati, A. (2020). M. El Hijo del siglo. *Penguin Random House*.
Sunkel, O. (2000) en Informe País: Estado del Medio Ambiente en Chile. *LOM-Universidad de Chile CAPP*.
Touraine, A. (1987). The voice and the Eye. An analysis of Social Movements. *Cambridge University Press*.
Varas, A. (2013). El Gobierno de Piñera (2010-2014). La fronda aristocrática rediviva. *Catalonia*.
Wade, R. (2003). Governing the Market. *Princeton University Press*.
Weber, M. (1922, 1997). Economía y Sociedad. *FCE*.

Zeitlin, M. (1970). Los determinantes sociales de la democracia política en Chile. En Petras, J. y Zeilin, M. América Latina, ¿Reforma o Revolución? *Amorrotu, pp. 177-190.*
Zeitlin, M (1984). Civil wars in Chile (or the bourgeois revolutions that never were). Princeton: Princeton University Press.

III. Las oportunidades perdidas por la región de Antofagasta durante el "superciclo" de los precios del cobre

Miguel Atienza, Marcelo Lufin, Juan Soto y Yasna Cortes.

1. Introducción.

La actividad minera ha pasado de estar integrada verticalmente a externalizar más de dos tercios de sus trabajadores (COCHILCO, 2009). Este proceso ha tenido consecuencias espaciales que afectan la sustentabilidad de regiones dependientes de la gran minería, como Antofagasta, donde más del 50% del producto procede de esta actividad. Las actividades externalizadas por parte de las grandes empresas mineras, públicas y privadas han tendido a localizarse fuera de las regiones mineras. A este respecto, la Fundación Chile (2014) y la plataforma de proveedores SICEP dependiente de la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA) muestran que entre el 55 y el 75% de los proveedores de servicios a la minería se encuentran localizados en la Región Metropolitana y Valparaíso. Estas empresas de servicios, además, son las más intensivas en tecnología, mientras que el tejido productivo de regiones como Antofagasta se especializa en servicios rutinarios y con escaso contenido tecnológico. Este artículo analiza, desde la perspectiva de las redes de producción global, la evolución reciente de la Región de Antofagasta en un periodo de fuerte alza de los precios del cobre, entre 2005 y 2012, conocido como superciclo, y en qué medida los cambios recientes en la organización de la actividad minera amenazan la sustentabilidad de la Región de Antofagasta, limitando el papel de los actores locales y las posibilidades de transferencia local de conocimiento.

La Región de Antofagasta representa alrededor del 50% de la producción minera de Chile, un país donde este sector alcanza cerca del 60% de la exportación nacional (COCHILCO, 2013). Antofagasta ha sido considerada un modelo de región exitosa en Chile y en América Latina debido a su crecimiento, exportaciones y atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) (CEPAL, 2009; OCDE, 20013. En un contexto de externalización creciente de tareas por

parte de las grandes compañías de la minería, Lagos y Blanco (2010) han destacado el avance de la región hacia el fortalecimiento de un clúster en torno a la minería, en consonancia con la política de desarrollo productivo iniciada en Antofagasta desde 2001. Esta visión optimista y basada principalmente en indicadores de carácter macroeconómico no está exenta de polémica. Arias, Atienza y Cademartori (2014) destacan, a partir de un análisis de las externalidades marshallianas, que más que un clúster, la región de Antofagasta mantiene una lógica de enclave productivo.

Este artículo se sitúa en el foco de este debate y pone su atención en el periodo del superciclo, 2005-2012, que se ha caracterizado por la fuerte alza del precio del cobre y por la aplicación de una política de clúster minero, iniciada en 2001, cuyo propósito era el promover el desarrollo de una masa crítica de proveedores de servicios a la minería capaces de competir en los mercados internacionales. De esta manera, el objetivo de este informe es identificar los principales cuellos de botella o nudos a los que se enfrenta el desarrollo de la región de Antofagasta. Para ello, se tratará de responder a las siguientes preguntas: a) ¿Cómo se organiza la red de producción global de la minería dentro del país? b) ¿Cómo afecta a los encadenamientos productivos y a la localización de la creación de valor? c) ¿Qué papel cumple el mercado de trabajo local? d) ¿Cómo es la distribución espacial de la innovación en minería en Chile? e) ¿Cuáles son los actores y los proyectos que determinan el desarrollo regional? El análisis del caso de Antofagasta en relevante al menos en dos sentidos. En primer lugar, permite entender la forma de desarrollo regional desequilibrado que caracteriza a Chile, uno de los países que, a pesar de su crecimiento, presenta uno de los mayores grados de primacía y desigualdad espacial de América; en segundo lugar, la aproximación al estudio de la organización espacial de un sector como la minería, dominada por empresas de gran tamaño, públicas y multinacionales, ayuda a comprender cómo el desarrollo que promueve esta actividad puede tener lugar fuera de las regiones propiamente mineras, principalmente en la Región Metropolitana.

La metodología del artículo es descriptiva exploratoria, basada en información secundaria de distintas fuentes públicas y privadas a las que se han aplicado distintas técnicas de análisis. Después de presentar el marco teórico, que es la base para el análisis de nuestro caso de estudio, se describen algunas variables macroeconómicas tradicionales que han servido para caracterizar a

Antofagasta como una región ganadora en América Latina. A continuación, se regionalizan las matrices insumo-producto nacionales entre 1995 y 2011 para estimar los encadenamientos de la minería. Posteriormente, se analizan los flujos de conmutación de larga distancia entre regiones y los flujos comunales dentro de la Región de Antofagasta. Después se realiza un estudio de la localización comunal de las patentes de la minería del cobre en el periodo 2000-2009 a partir de la información entregada por el INAPI. A continuación, se realiza una breve revisión sobre la evolución de la política de clúster minero y el conjunto de organizaciones que han surgido a su alrededor. Finalmente, se concluye analizando cuáles son los principales cuellos de botella o nudos a los que se enfrenta el desarrollo de la Región de Antofagasta.

2. Redes de producción global de la minería y desarrollo regional

2.1. Redes de producción global y desarrollo regional:

El análisis de las redes de producción global nace en la última década del siglo XX en torno a un grupo de investigadores de Manchester y se plantea como un *"marco heurístico que explica cómo se organizan y gobiernan las actividades globales y de qué manera este conjunto de relaciones afecta el desarrollo de las regiones en distintos niveles"* (Coe, Dicken y Hess, 2008a, p. 272). Este enfoque, que bebe de los aportes de la teoría del "sistema mundo" (Hopkins y Wallerstein, 1986) y de Massey (1979), trata de superar los análisis sobre el efecto de las Empresas Multinacionales (EMN) en el contexto de la globalización centrados en el Estado como unidad de estudio, dominantes en los trabajos sobre desarrollo económico (Henderson, Dicken, Hess, Coe y Yeung, 2002). El objetivo principal de este enfoque es revelar las características de los sistemas de producción transnacionales en sus múltiples niveles territoriales, considerando toda la variedad de actores participantes, con especial interés en la comprensión del desarrollo regional y las dinámicas de aglomeración (Coe et al., 2008a y b). Para ello, plantean el concepto de red entendido como *"el nexo de funciones, operaciones y transacciones interconectadas a través de las cuales un producto o servicio específico se produce, distribuye y consume"* (Coe et al., 2008a, p. 272).

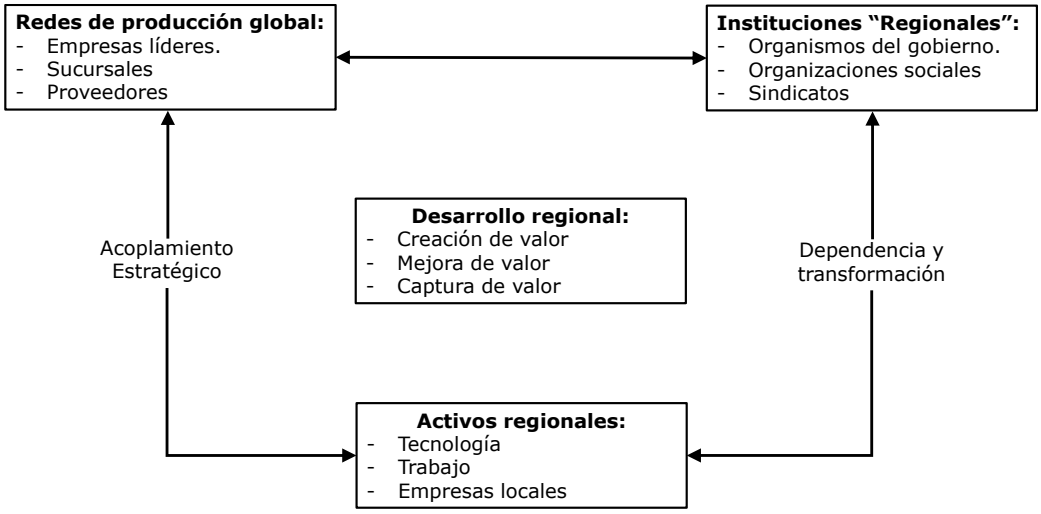
El análisis de las redes de producción global surge también como respuesta a propuestas recientes más restrictivas, como las "cadenas de producción global" (Gereffi y Korzeniewicz, 1994) y "cadenas de valor global" (Dolan y Humphrey, 2004; Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). Las principales diferencias entre las redes de producción global y estos enfoques son cuatro. En primer lugar, está el paso de una lógica de cadena, basada en las relaciones verticales entre empresas, a una lógica de red, donde se consideran las relaciones verticales y horizontales entre distintos tipos de actores tanto empresas como organismos públicos e internacionales y organizaciones de la sociedad civil. En segundo lugar, se encuentra el carácter intrínsecamente multiescalar de las redes de producción global, donde se articulan entre sí los niveles global, nacional y local. En tercer lugar, está el carácter dinámico de la configuración de las redes de producción global y su forma de regulación. Y, finalmente, se encuentra la atención tanto a aspectos endógenos como exógenos como determinantes del desarrollo regional dentro de las redes (Coe y Hess, 2011).

En el enfoque de las redes de producción global, el desarrollo regional surge como el resultado dinámico de la interacción compleja entre las redes específicas de las regiones y las redes globales en el contexto de estructuras de gobernanza cambiantes. El desarrollo regional es entendido como un proceso, a la vez endógeno y exógeno, de creación, mejora y captura de valor (Coe y Hess, 2011). Para ello, tiene que darse una relación virtuosa entre los llamados "activos regionales", que suponen una dotación de factores, conocimiento y capacidad de innovación, determinante como precondición para el desarrollo, y las propias redes de producción global y, en particular, las EMN líderes de la red (Diagrama 1). Cuando esta relación virtuosa se produce, tiene lugar un "acoplamiento estratégico", entendido como el *"proceso dinámico mediante el cual los actores en las regiones o ciudades coordinan, median o arbitran intereses estratégicos entre los actores locales y sus contrapartes en la economía global"* (Yeung, 2009, p. 332).

El ajuste entre las redes de producción global y las regiones esta mediado por las "instituciones regionales", que incluyen tanto las normas locales y nacionales como las transnacionales. Estas normas marcan las reglas de juego en el ámbito local y global y contribuyen a la correcta articulación entre organizaciones participantes en la red y a la transformación de los activos regionales (Diagrama 1). Dos de los principales retos de las regiones de los

países en vías de desarrollo es la formación de un marco institucional y un conjunto de organizaciones locales suficientemente denso para permitir el acoplamiento estratégico en las redes de producción global entre las EMN y el territorio, de modo que las relaciones asimétricas de poder que se dan con las empresas líderes no terminen en una captura del valor creado y mejorado en la región.

Diagrama 1: Redes de producción global y desarrollo regional.



Fuente: Adaptado de Coe y Hess, 2011.

Cuanto más articulada se encuentra una región con la red de producción global es probable que sea capaz de obtener más beneficios de dicha inserción en la red, pero también mayor es el riesgo de que sea menor su capacidad de controlar su propio destino (Coe y Hess, 2011). Las relaciones asimétricas de poder que se dan dentro de la red pueden provocar lo que se conoce como "captura institucional" (Phelps, 2000, 2008) cuando las empresas líderes de la red son capaces de influir el diseño de las normas y las agendas de desarrollo local a favor de sus intereses. El proceso de acoplamiento estratégico es intencional, es decir responde a estrategias de las regiones y las empresas

líderes de la red, y contingente al tiempo y al espacio. La forma del acoplamiento estratégico es variable y hacer que situaciones virtuosas de articulación de la región con las redes globales comiencen a generar fricciones. Estas fricciones pueden llevar a una captura de valor por parte de las EMN o por parte de otras regiones provocando incluso la salida de las EMN y la inversión de los territorios cuando no se produce un ajuste de intereses. Las regiones se encuentran en un proceso dinámico de acoplamiento y reacoplamiento estratégico o en el desacoplamiento entre los actores locales y la red global (MacKinnon, 2012). En este sentido, las redes de producción global pueden dar origen a desigualdades y jerarquías regionales, así como a potenciales formaciones de enclaves productivos (Phelps et al., 2014).

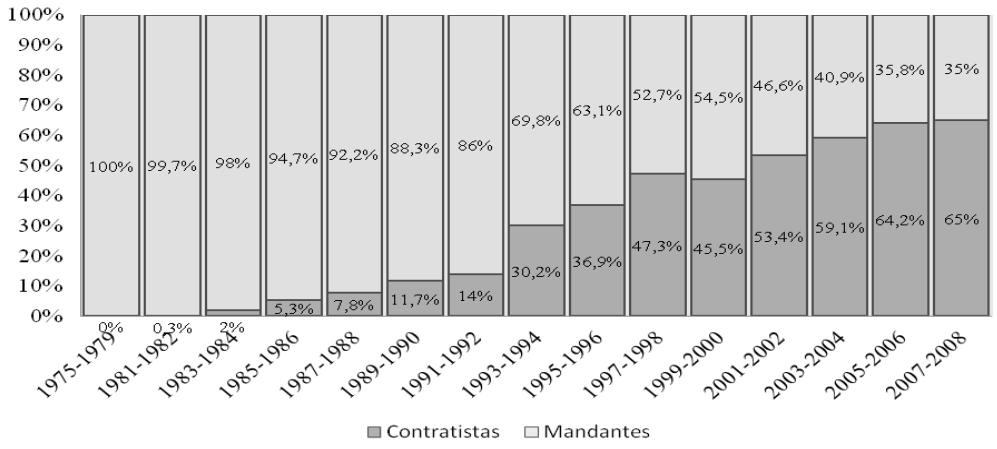
2.2. Redes de producción global y minería:

El marco de las redes de producción global se ha aplicado principalmente a las actividades industriales y de servicios. Coe, Dicken y Hess (2008a y b) han destacado la necesidad de extender este enfoque a las actividades extractivas por su carácter marcadamente global y por la importancia que tienen para muchas regiones de los países en vías de desarrollo. Una característica de la geografía económica de la minería es su tendencia a concentrarse en un número limitado de regiones. El análisis de la red de producción global permite identificar regiones ganadoras y perdedoras en el proceso de localización de las empresas dominantes de la red. Podría ocurrir que las regiones mineras no sean las que capturan la mayor parte del valor generado en sus territorios, dándose un desacoplamiento estratégico entre las redes globales y estas regiones.

La minería en Chile ha pasado de estar completamente integrada verticalmente a comienzos de los años ochenta del siglo XX, a tener el nivel de externalización más alto del mundo. Actualmente, cerca de dos tercios de los trabajadores de la minería son subcontratados (Figura 1), mientras que en otros países mineros, como Australia y Canadá, no se supera el 30% de subcontratación. Esta forma de producción se ha organizado en distintos niveles territoriales y existen síntomas de que las regiones mineras podrían estar perdiendo activos locales en términos de capital humano y empresas proveedoras locales de la minería. En este contexto, el caso de la Región de Antofagasta adquiere especial relevancia por ser la principal región minera de Chile.

Otra característica que hace especialmente interesante estudiar el caso de Antofagasta es el hecho de que el país ha aplicado desde comienzos del siglo XXI una política cuyo objeto declarado ha sido promover un acoplamiento estratégico entre las EMN y las proveedoras de servicios locales, conocida genéricamente como "clúster minero". Esta política ha experimentado a lo largo de su aplicación cambios significativos en su orientación geográfica, pasando de ser una iniciativa local centrada en la Región de Antofagasta a tener un foco nacional. El gobierno entrante ha declarado su interés por recuperar las políticas de clúster y en particular la relacionada con la minería, por lo que adquiere interés evaluar la evolución de la región y los nudos que afronta en este marco de políticas públicas y privadas.

Figura 1: Trabajadores subcontratados en la minería Chilena, 190-2008 (%).



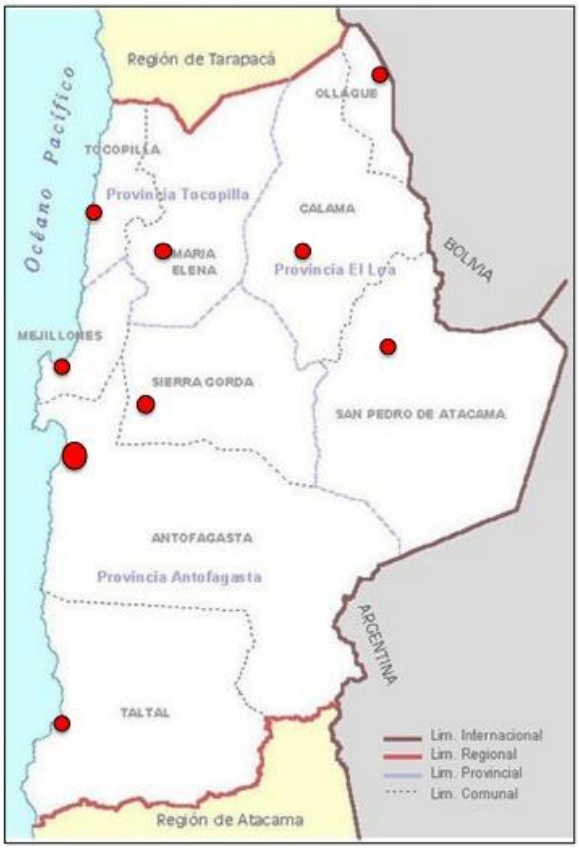
Fuente: Autores a partir de COCHILCO, 2009.

3. Antofagasta como región ganadora:

3.1. Una visión macroeconómica:

La Región de Antofagasta es la segunda mayor de Chile con una extensión de 126.440 km2, lo que representa el 16,7% del territorio nacional (excluido el territorio antártico). Sin embargo, el desierto de Atacama que domina la geografía regional ha configurado un sistema de ciudades altamente concentrado y con grandes distancias entre los centros urbanos principales. Antofagasta, con una población en torno a los 400.000 habitantes, representa casi dos tercios de la población y es la cuarta ciudad más poblada del país. Este patrón centro-periferia se ha reforzado, además, durante los últimos veinte años. Curiosamente, en un periodo de fuerte crecimiento minero, la segunda ciudad de la región, Calama, situada en las proximidades de la mina de Chuquicamata, ha disminuido su participación en la población regional, pasando del 30% a aproximadamente el 25%. Más preocupante resulta la evolución demográfica de algunas comunas urbanas de la región, como María Elena, Tocopilla y Taltal, que pierden o mantienen su población (Figura 2).

Figura 2: Principales ciudades de la Región de Antofagasta.



Fuente: Elaboración propia.

El principal activo de la región de Antofagasta son los recursos naturales. En particular, la minería del cobre se ha constituido como su principal riqueza, y, por ende, ha estado ligada a su desarrollo económico durante los últimos sesenta años (Meller, 2000). En 2011, el sector minero generó el 65% de la producción total de la región (OCDE, 2013) y representó cerca del 50% de las exportaciones de Chile (COCHILCO, 2013), situándolo como uno de los principales países mineros del mundo. Esto se debe al incremento paulatino de la región en su participación mundial en la producción minera, gracias a la

influencia de la Inversión Extranjera Directa (IED), especialmente a partir del ciclo de inversiones iniciado a comienzos de los años noventa del siglo XX.

Entre 1990 y 2000, cuando comienza el ciclo de grandes inversiones internacionales en la región, el Producto Interno Bruto (PIB) de Antofagasta creció a una tasa promedio anual del 8%, siendo significativamente más alta que el 6% del conjunto de Chile. Esta tendencia cambió durante los diez últimos años, coincidiendo con el boom minero, cuando el PIB de la Región crece a una tasa menor que el promedio de Chile.

Esta caída en las tasas de crecimiento se debe fundamentalmente a la ralentización del ciclo de grandes inversiones mineras y a la caída en la productividad minera debido a la explotación de yacimientos cuya ley era cada vez menor y cuya explotación era más costosa. Entre 1960 y 2010, el ritmo de crecimiento de la producción de la región de Antofagasta ha estado altamente correlacionado con la evolución de la producción minera. En este sentido, la economía regional se ha hecho más dependiente de la volatilidad de los precios del cobre, como también de las fluctuaciones de los mercados internacionales.

La dependencia de los minerales es todavía más marcada en las exportaciones que representaron más del 95% del total regional. Esta dependencia se muestra claramente en periodos de crisis como la segunda mitad del año 2008 cuando, con motivo de la crisis financiera internacional, se produjo una fuerte caída en los precios del cobre, desde los cuatro dólares la libra a casi dos dólares. La marcada orientación hacia la exportación de la Región de Antofagasta viene marcada por su profunda integración en las redes de producción global de la minería. Algo que también es posible verificar a través del análisis de la entrada de IED en la región.

La IED ha jugado un papel clave en el crecimiento de la Región de Antofagasta con un aumento sostenido favorecido por las reformas realizadas para atraer capital al país (DL 600) a partir de la década de los noventa (Comité de Inversiones Extranjeras, 2003). Gran parte de esta nueva inversión se realizó en el sector minero, con una proporción significativa orientada a la región de Antofagasta. Entre 1979 y 2012, la región destacó como la segunda mayor receptora de IED del país, con un 23% del total, solo superada por la región Metropolitana, con un 39%. Más del 90% de la IED que recibió la Región de Antofagasta entre 1974 y 2012 corresponde a la inversión de empresas

multinacionales (EMN) en el sector minero. La tabla 1 muestra la producción de cobre entre 2003 y 2013 de las empresas públicas y multinacionales localizadas en Antofagasta. Destaca el aumento progresivo de la producción de las EMN que alcanza el 67% en 2013, favorecida por el incremento de la inversión privada que tiene lugar desde comienzos de los años noventa del siglo XX. La dependencia de la minería de la Región de Antofagasta se complementa, por tanto, con una dependencia creciente de la producción de EMN.

Tabla 1: Evolución de los Principales Proyectos Mineros Presentes en la Región de Antofagasta. Participación en la producción total.

Fuente: Elaboración propia a partir de COCHILCO, 2013.

Empresa	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Propiedad Nacional											
Codelco - Gaby	0%	0%	0%	0%	0%	3%	5%	4%	5%	5%	5%
Codelco - Chuqui, RT y MH	37%	36%	35%	35%	30%	28%	32%	33%	37%	30%	28%
EMN			33%								
Escondida	41%	44%	47%	46%	50%	47%	40%	40%	33%	41%	44% BHP
Zaldivar	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
El Abra	9%	8%	8%	8%	6%	6%	6%	5%	5%	6%	6%
El Tesoro	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%
Lomas Bayas	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%
Spence	0%	0%	0%	0%	4%	6%	6%	6%	7%	6%	6%

El crecimiento del PIB, las exportaciones y la IED sitúan a la Región de Antofagasta en una posición destacada dentro de Chile, lo que, junto a la reducción del desempleo y la pobreza, ha llevado a que la región sea considerada como un ejemplo de desarrollo y éxito tanto en Chile como en América Latina (CEPAL, 2009; OCDE, 2013). Sin embargo, la fuerte dependencia de la actividad minera se ha incrementado durante la última década y afecta, como se ha mostrado, profundamente las tasas de crecimiento, exportación e IED.

3.2. Encadenamientos productivos:

Otro elemento importante para evaluar el potencial éxito de la Región de Antofagasta radica en sus encadenamientos productivos, especialmente los relacionados con la actividad minera como motor del crecimiento capaz de arrastrar y promover el desarrollo de otros sectores. En este sentido, Lagos y Blanco (2010) señalan que la marcada tendencia de la minería a externalizar distintas tareas de su cadena de valor (figura 1) ha podido contribuir a incrementar sus encadenamientos productivos y reforzar la creación de un clúster en torno a la minería. En este apartado, analizamos si este planteamiento es correcto para lo cual se analizan los cambios en los encadenamientos productivos de la minería entre 1995 y 2009.

Para el caso de Chile, se dispone de matrices insumo-producto para el periodo entre 1995 y 2011. Estas matrices pueden regionalizarse y permiten evaluar dos elemento clave de la economía regional: primero, el efecto de los cambios debidos al mayor volumen de actividad asociado a la expansión sectorial que acompañó al boom de precios de la minería; segundo, el efecto de la forma de organización de la producción, que pasó de un modelo relativamente integrado a uno fragmentado que dio lugar a cadenas de contratistas y subcontratistas en servicios y productos vinculados con el sector minero. Analizar, la deslocalización de la red de producción a lo largo del país y el extranjero no es posible, por carecer de información sobre los flujos de comercio interregionales, y se hará indirectamente, en el siguiente apartado.

Para identificar la vinculación de la minería con otros sectores económicos, se ha utilizado el llamado Análisis de Encadenamientos Productivos (Chenery y

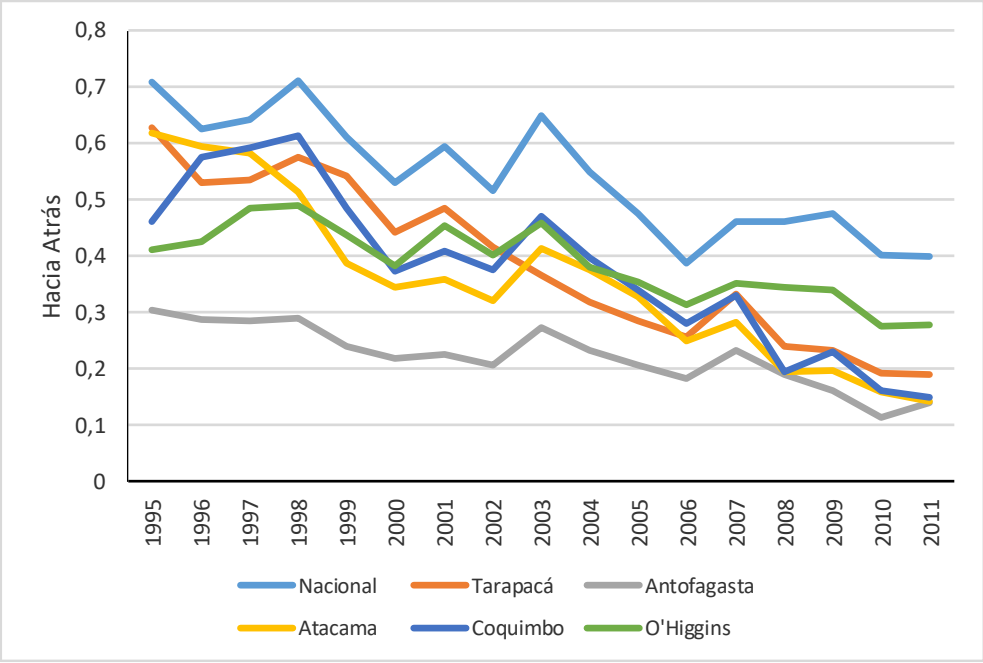
Watanabe, 1958). Los encadenamientos productivos se tipifican como "Hacia Delante", cuando se plantea el impacto de un cambio en la demanda final (de la minería) sobre los otros sectores en términos de Requerimientos de Demanda y como "Hacia Atrás", cuando el impacto del sector se plantea como abastecedor de otros sectores productivos o Requerimientos de Oferta (de la minería a esos otros sectores). Con la finalidad de destacar las transformaciones temporales de la economía regional, las Figuras 3 y 4 muestran la evolución de los encadenamientos hacia adelante y atrás entre 1995 y 2011. Para ello, las regiones de Chile se clasificaron en dos grupos de acuerdo con su especialización minería en términos de producción: las regiones mineras se definieron mediante cocientes de localización (Q) por su producción minera regional. El cociente de localización mide la especialización relativa de una región en la actividad minera, como el cociente entre la proporción de la producción minera en una región y la participación en el país. Un valor de Q mayor de 2, el doble de la media nacional, se ha utilizado para considerar una región como minera. De acuerdo con este criterio, nos encontramos con cinco regiones mineras que representan casi el 90% de la producción minera de Chile: Antofagasta, Atacama, Tarapacá y Coquimbo en el norte de Chile; y O'Higgins en el centro de Chile.

Debido al aumento significativo de la externalización experimentada por la minería global desde 1995 y al aumento de los precios de los minerales desde el año 2002, se podría esperar un aumento en los encadenamientos productivos (Morris et al., 2012). Este, sin embargo, no es el resultado que encontramos en Chile. A escala nacional, los encadenamientos hacia atrás han disminuido progresivamente durante el período de análisis y lo mismo ocurre, incluso con mayor fuerza, en todas las regiones mineras (figura 3). Los encadenamientos productivos hacia atrás del sector minero indican los insumos intermedios totales que demanda la minería de todos los sectores como una proporción de la producción total de la minería en la región o en el país, con exclusión de las demandas al mismo sector. En el caso de la Región de Antofagasta ha caído considerablemente de un 30% en 1995 a sólo el 15% de la producción total del sector de la minería en la región en 2011.

Los mismos resultados se encuentran en el caso de los encadenamientos hacia delante de la actividad minera (figura 4). Ambas tendencias implican, en términos generales, una reducción de las oportunidades para el desarrollo de

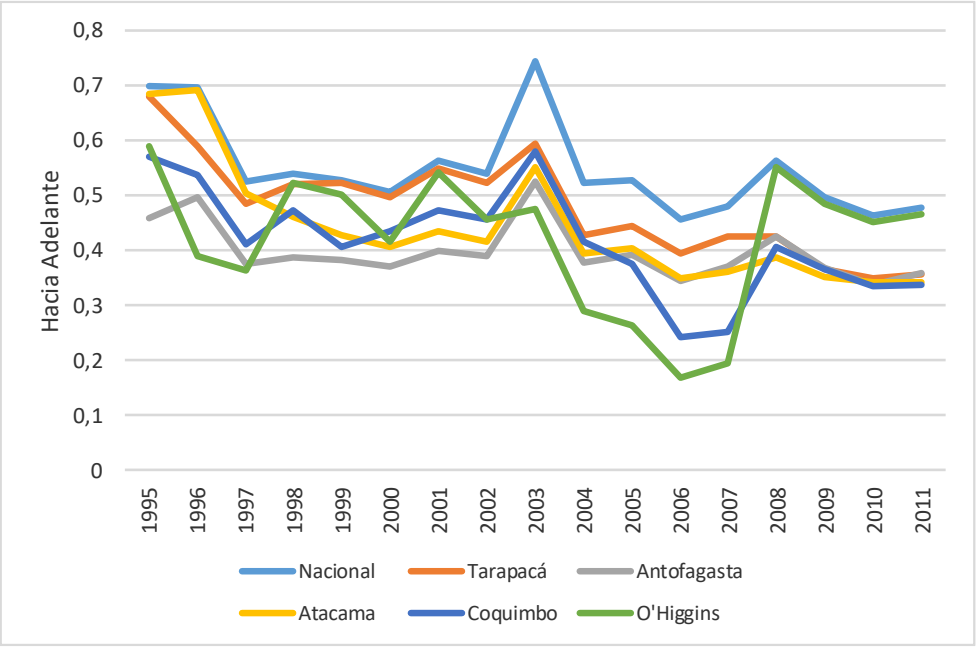
encadenamientos con proveedores de servicios e industrias transformadoras de los minerales y, por lo tanto, un menor grado de arraigo territorial de la red de producción global de la minería en Chile y particularmente en las regiones mineras como Antofagasta durante las últimas dos décadas a pesar de los aumentos de externalización. Este resultado es especialmente preocupante si consideramos que, en las regiones mineras, los encadenamientos hacia atrás ya eran débiles al principio de este período en 1995 (Aroca, 2001), y que la dependencia de la producción minera ha crecido debido al auge de la minería.

Figura 3: Encadenamientos hacia atrás de la minería (1995-2011).



Fuente: Atienza, Lufin y Soto, 2021.

Figura 4: Encadenamientos hacia delante de la minería (1995-2011).



Fuente: Atienza, Lufin y Soto, 2021.

En resumen, se aprecia que durante el periodo del superciclo de los precios de los minerales ha habido una reducción sistemática de los encadenamientos productivos de la minería tanto hacia atrás como hacia delante en todas las regiones mineras de Chile y, en particular, en la Región de Antofagasta. Este resultado contradice las expectativas planteadas por algunos autores de que la externalización creciente que ha experimentado la actividad extractiva podría haber contribuido a generar un patrón fuertemente encadenado hacia sus sectores proveedores, lo que habría inducido una serie de efectos multiplicadores. Los resultados obtenidos, por el contrario, señalan que el potencial de la minería para promover el crecimiento regional vía encadenamientos productivos se ha reducido de forma significativa desde 1996.

4. Red de producción de la minería en Chile ¿Cuán sustentable es el modelo de desarrollo de la Región de Antofagasta?

La caída de los encadenamientos productivos de la minería durante el periodo de alza de los precios del cobre, el carácter global de la red de producción de la minería y su tendencia creciente a la subcontratación y externalización de tareas nos plantean varias preguntas sobre la sustentabilidad del modelo de desarrollo de la Región de Antofagasta para lo cual debe también analizarse la función que cumple ésta dentro de dicha red global y nacional de la minería, más aun teniendo en cuenta la fuerte dependencia de la Región con respecto a dicha actividad que representa más del 50% del producto local.

En este apartado, exploraremos las características de la red de producción de la minería dentro de Chile y sus potenciales efectos sobre la forma de desarrollo de la Región de Antofagasta. En primer lugar, analizaremos cómo se distribuye la cadena de valor de la minería en el territorio chileno, con especial atención a los proveedores de servicios, lo cual permitirá obtener una visión más matizada del papel de los encadenamientos productivos como motor de desarrollo local. A continuación, estudiaremos el mercado de trabajo de la región, destacando el papel creciente de la conmutación a larga distancia que caracteriza la explotación minera. Por último, nos enfocaremos en la creación de conocimiento en la región mediante el análisis de la distribución geográfica de las patentes vinculadas a la minería entre 2000 y 2009, teniendo en cuenta las distintas etapas de la cadena de valor.

De este análisis se deduce que, si bien la Región de Antofagasta se encuentra plenamente articulada en la red de producción global de la minería, ésta genera bajos y decrecientes encadenamientos productivos, por lo que podría pensarse en que la capacidad para gestionar su propio destino es limitada, lo que siembra serias dudas sobre la sustentabilidad de su modelo de desarrollo económico.

4.1. Deslocalización de la red de proveedores: Hacia una industria de proveedores mineros metropolitana.

Durante las dos últimas décadas, la estrategia de desarrollo de la Región de Antofagasta se ha basado en potenciar los encadenamientos del tejido productivo local con la actividad minera nacional e internacional. Desde esta perspectiva, se consideraba que los encadenamientos productivos hacia atrás (oferta) ayudarían a construir una industria proveedora de servicios a la minería moderna y competitiva internacionalmente y que los encadenamientos inducidos a través del consumo (demanda, hacia adelante), contribuirían a una mayor diversificación productiva. En definitiva, se esperaba promover una forma de desarrollo entorno a la minería basada en las externalidades pecuniarias (basada en los encadenamientos) como medio para configurar una forma de desarrollo sustentable. Como hemos mostrado más arriba, esto no ha ocurrido entre 1995 y 2009, por el contrario, se ha produjo una reducción de los encadenamientos productivos de la minería en la Región de Antofagasta.

Debe tenerse en cuenta que en una actividad global como la minería incluso el potencial incremento de los encadenamientos productivos no es una garantía para el desarrollo local de las regiones donde se encuentran los yacimientos. De hecho, el proceso de subcontratación creciente que se observa dentro del sector está globalizado y los encadenamientos más intensivos en conocimiento y tecnología no tienen por qué estar necesariamente localizados en las regiones mineras. De hecho, la externalización de tareas ha permitido generar una forma de aprovisionamiento de la minería que se extiende nacional y globalmente como una red de producción más allá del territorio de las propias regiones mineras, que podrían no ser las principales beneficiadas con este proceso.

Phelps et al. (2015) han destacado lo problemático que resulta basar una estrategia de desarrollo local exclusivamente en los encadenamientos productivos, que sobre todo en el caso de la minería se encuentran altamente deslocalizados a lo largo de una red global y cuyos potenciales beneficios tienen, por tanto, un alcance geográfico amplio. Morris, Kaplinsky and Kaplan (2012) también han destacado la importancia de la externalización de funciones como una fuente de oportunidades para el fortalecimiento de los encadenamientos en el caso de la minería en África. Sin embargo, en los casos analizados destaca el hecho de que dichos encadenamientos han tendido fortalecer distritos de proveedores de servicios a la minería situados en las principales ciudades del

sistema urbano y no en las áreas mineras. Así se desprende del estudio de las experiencias de Sudáfrica (Kaplan, 2012), Ghana (Bloch and Owusu, 2012) y Zambia (Fessehaie, 2012).

En Chile también encontramos una minería cuyos principales proveedores de servicios no se encuentran en las regiones mineras, lo que podría ser una explicación de la reducción de los encadenamientos productivos de la minería en la Región de Antofagasta. Por el contrario, la Región Metropolitana ocupa una posición dominante con más del 50% de los proveedores (tabla 2) La información proporcionada por la Fundación Chile (2014) basada en las empresas inscritas en el registro de proveedores REGIC de la compañía ACHILLES y por la plataforma de contratación minera SICEP de la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA) presenta algunas divergencias, pero ambas fuentes confirman el predominio actual de la zona central de Chile (Región Metropolitana y Valparaíso) que actualmente representaría entre el 55% y el 70% de los proveedores de servicios del sector. En contraste, en la Región de Antofagasta, donde se concentra el 50% de la producción minera del país, apenas se encuentra entre el 12% y el 26% de los proveedores.

Tabla 2: Distribución regional de las empresas proveedoras de servicios a la minería.

Región	**Fundación Chile**	**SICEP**
Arica y Parinacota	2%	1%
Tarapacá	2%	7%
Antofagasta	**12%**	**26%**
Atacama	3%	2%
Coquimbo	2%	3%
Valparaíso	**8%**	**4%**
Región Metropolitana	**62%**	**51%**
O´Higgins	3%	1%

Maule	1%	0%
Bío-bío	**5%**	**2%**
Araucanía	0%	0%
Los Lagos	0%	0%
Los Ríos	0%	0%
Aisén	0%	0%
Magallanes	0%	0%
Sin información	0%	2%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de Fundación Chile (2014) y SICEP/AIA (2014).

En términos generales, las compras locales de las grandes empresas mineras se dan en el ámbito de los servicios que requieren una mayor proximidad, mientras que la compra de bienes y maquinaria, así como el desarrollo de los proyectos de inversión suelen ser en su gran mayoría contratados a otras empresas multinacionales y a empresas chilenas localizadas en Santiago que representan el 78% del total de las compras. Antofagasta, por su parte, apenas representa un 17% de las compras de servicios de las empresas mineras (Fundación Chile, 2013).

De manera indirecta podemos deducir, además, que la mayor parte de los proveedores intensivos en tecnología y conocimiento se encuentran concentrados en la Región Metropolitana. De hecho, más del 75% de los participantes en el programa "Clúster Minero Proveedores de Clase Mundial" se encuentran en la Región Metropolitana y Valparaíso, y menos del 15% en la Región de Antofagasta. Según Fundación Chile (2013) los principales motivos que han llevado a la localización de los proveedores de servicios a la minería en el centro del país se encuentran el acceso a redes de servicios y externalidades tecnológicas en la Región Metropolitana, la escasez de trabajadores especializados en el Norte Grande y el alto precio del suelo en ciudades como Antofagasta.

La provisión de servicios a la minería y, por lo tanto, los principales encadenamientos intensivos en tecnología del sector se encuentran altamente concentrados en la Región Metropolitana, que podría ser, en este sentido, la principal beneficiaría del reciente boom minero y del proceso de externalización. Al mismo tiempo, estos resultados manifiestan la necesidad de superar una estrategia de desarrollo local para la Región de Antofagasta basada exclusivamente en los encadenamientos productivos hacia atrás (oferta), tal y como se planteó en el pasado. Dado que estos han tendido a disminuir sistemáticamente durante el periodo del superciclo y, aunque siguen siendo relevantes para promover el crecimiento, no son suficientes para la sustentabilidad de la economía regional la cual radica en la posición que ésta ocupe en la red de producción de la minería y en la medida en que dicha posición permita potenciar externalidades tecnológicas a través del mercado de trabajo y la creación y transferencia de conocimiento, aspectos que pasamos a analizar a continuación.

4.2. Conmutación a larga distancia y división espacial del trabajo:

El trabajo, debido a su menor movilidad en comparación con el capital, ha sido considerado tradicionalmente con uno de los activos locales básicos a partir del cual las regiones pueden fundamentar su desarrollo (Coe et al., 2008b). En regiones con una alta presencia de inversión extranjera directa, el arraigo del factor trabajo al territorio y sus lugares lo convierte, en principio, en uno de los principales agentes para promover el cambio. En el caso de la minería, sin embargo, la evolución reciente en la forma de organización de la producción cuestiona el carácter casi fijo de los trabajadores y limita su papel como agentes locales ya sea directamente o a través de sus organizaciones sociales. Desde los años cincuenta del siglo XX, la actividad minera ha hecho un uso creciente de los sistemas de "fly-in fly-out" que facilitan la conmutación a larga distancia desde otras regiones gracias al cambio tecnológico y a un marco institucional que permite el trabajo por turnos (Storey, 2001). De esta forma, una parte significativa de los trabajadores deciden no residir en la región donde se extrae el mineral, repitiendo el proceso de externalización y outsourcing hacia otros territorios ya observado en las relaciones productivas, pero ahora con un factor que se consideraba esencialmente local.

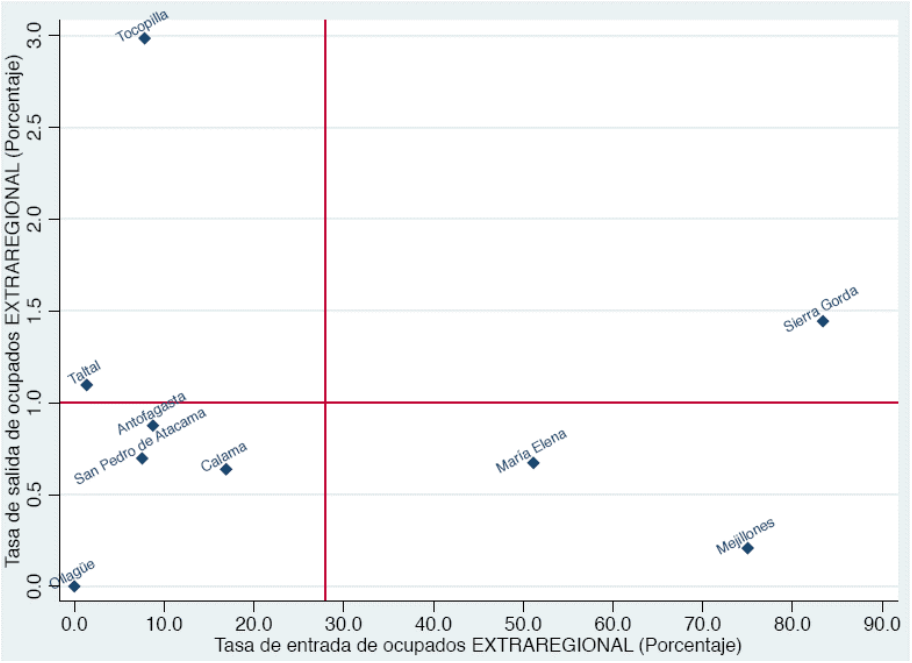
La conmutación de larga distancia tiene efectos económicos negativos para las regiones que reciben a estos trabajadores, ya que la mayoría de sus salarios se gastan en sus lugares de residencia y no donde trabajan. Esto supone la pérdida de efectos multiplicadores indirectos del consumo en los ingresos, el empleo y la diversificación productiva (Aroca y Atienza, 2008, 2011). Además, esta práctica reduce la densidad del mercado de trabajo local y la interacción de una parte significativa de los trabajadores con el resto del tejido productivo. Al mismo tiempo, y quizá más importante, la conmutación de larga distancia reduce la vinculación de los trabajadores que conmutan con el territorio de trabajo y desactiva su función de agentes de desarrollo local.

El caso de la Región de Antofagasta resulta paradigmático para el análisis de la conmutación a larga distancia y sus efectos en el desarrollo. Históricamente, esta región se caracterizó por la existencia de "company towns" donde los trabajadores vivían en ciudades de pequeño tamaño construidas por las propias empresas mineras. Esta fue la forma de organización del espacio y la producción dominante durante el auge del salitre, lo que dio lugar a los primeros movimientos obreros de Chile. Con la crisis del salitre, se comenzó a abandonar este modelo y, en estos momentos, solo persiste una "company town", María Elena. El paso progresivo a un modelo de conmutación a larga distancia, acelerado durante el periodo de las grandes inversiones mineras de los años noventa del siglo XX, tuvo, entre otras causas, los altos costos fijos de construcción de las "company towns", la escasez de oferta de trabajadores en las regiones mineras y la menor organización y actividad sindical que favorece este tipo de sistema de trabajo.

Según la información que se desprende de la CASEN de 2009, más del 12% de los trabajadores ocupados en la Región de Antofagasta proviene de otras regiones del país, el porcentaje más alto dentro de Chile, cuyo promedio es menor al 3%. Destacan las marcadas diferencias existentes entre las distintas comunas de la región. En la comuna de Antofagasta, cerca del 9% de los trabajadores viven en otras regiones, cifra que asciende hasta el 17% en Calama. Destaca el caso de tres comunas donde más del 50% de los trabajadores no viven en la comuna: María Elena (en torno al 50%), Mejillones (cerca del 75%) y Sierra Gorda (Más del 80%). Estas comunas se configuran como lugares de trabajo, lo que dificulta significativamente la organización de la fuerza laboral y la propia comunidad local (figura 5). Destaca que las dos regiones de donde

provienen la mayoría de los trabajadores que conmutan hacia Antofagasta son Santiago y Coquimbo, ambas muy alejadas del entorno regional.

Figura 5: Tasas de conmutación de entrada y salida (como porcentaje de los ocupados).



Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2009.

Los efectos negativos de la conmutación a larga distancia en la Región de Antofagasta se ven reforzados por un patrón de división espacial del trabajo que afecta al conjunto de la economía regional y no solo a la minería. En concreto, se observa que en Chile la composición funcional de las actividades que constituyen las bases exportadoras de las ciudades no metropolitanas es la que presenta una mayor presencia relativa de gerentes y profesionales en Santiago. En otras palabras, esta área metropolitana se encuentra especializada en las tareas de dirección y más intensivas en capital humano de aquellas actividades

que son los principales motores del crecimiento del resto de las ciudades del país. La estructura funcional de la minería muestra unos altos niveles de especialización relativa de la Región Metropolitana en las ocupaciones de gerentes y administradores en comparación con la Región de Antofagasta. Una situación similar, aunque menos marcada se da en el caso de los profesionales de la minería (Lufin y Atienza, 2010).

Esta situación no es sino un reflejo de la forma en que se organiza la red de producción de la minería dentro de Chile. Primero, las casas matrices de las principales empresas vinculadas a la minería y los principales centros de investigación sobre minería se encuentran en torno a la capital. Además, la gran mayoría de los proveedores de servicios a la minería, especialmente los más intensivos en tecnología, se localizan fuera de la Región de Antofagasta. Es lógico encontrar, por tanto, que el mercado de trabajo local se caracterice por estar relativamente especializado en funciones rutinarias y sin capacidad de decisión que limitan la capacidad de innovación y la posibilidad de promover una mayor diversificación del tejido productivo, y, con ello, un desarrollo más sustentable.

La fragilidad del mercado laboral de la Región de Antofagasta, parcialmente desvinculado del territorio, desintegrado funcionalmente entre comunas y especializado en funciones que son fácilmente sustituibles, se convierte en una de las principales limitaciones para el desarrollo local. Esta situación se agrava si tenemos en cuenta que, dadas las inversiones mineras proyectadas para la próxima década, existe una fuerte escasez de oferta de empleo para la minería, más de 40.000 trabajadores (Fundación Chile, 2011). Dada esta escasez y la tendencia creciente a establecer turnos de trabajo que facilitan la conmutación a larga distancia cabría esperar a futuro un incremento de la deslocalización de los trabajadores de la minería, lo cual limitaría todavía más el papel del factor trabajo como agente de cambio regional.

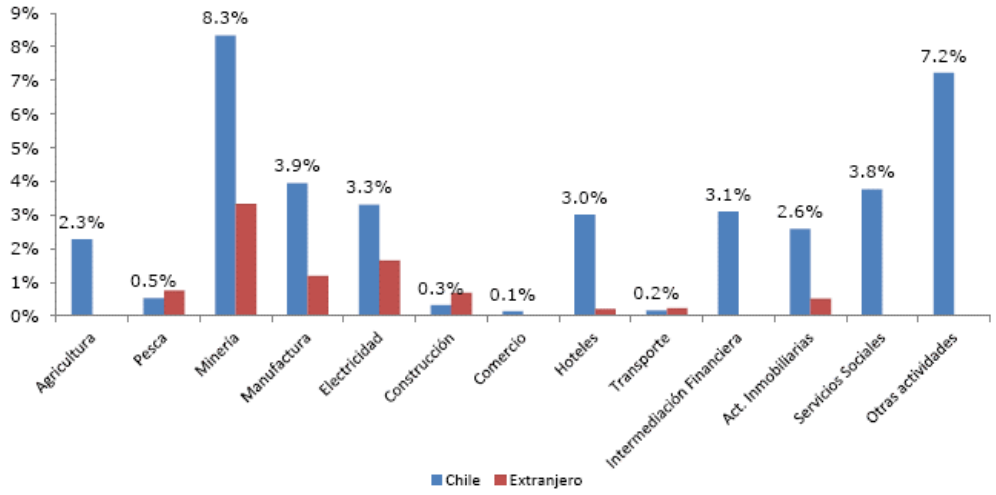
4.3. Innovación:

A pesar de ser un sector que se consideraba tecnológicamente maduro, la minería ha experimentado desde los años noventa un renacimiento tecnológico, incorporando cada vez conocimiento más avanzado. Esto ha

llevado a que, en estos momentos, sea la actividad que más solicitudes y concesiones de patentes obtiene en Chile, tanto nacionales como extranjeras (figura, 6). Esto no es raro, dada la importancia del sector para el país y el uso intensivo de tecnología y conocimiento que actualmente caracteriza los procesos de extracción minera a gran escala. Este hecho ha sido reconocido por algunos autores como una oportunidad para la promoción del desarrollo regional y nacional a través de la transferencia de conocimiento desde las grandes compañías mineras, vinculadas a centros de investigación internacionales, hacia sus empresas proveedoras de servicios y el resto del tejido productivo (Meller, 2013). Desde esta perspectiva, la Región de Antofagasta, dado su peso dentro del sector, podría ser una de las principales beneficiarias de los potenciales efectos de derrame de conocimiento de la actividad minera, incluso teniendo en cuenta su participación relativamente reducida en el grupo de las empresas proveedoras de servicios.

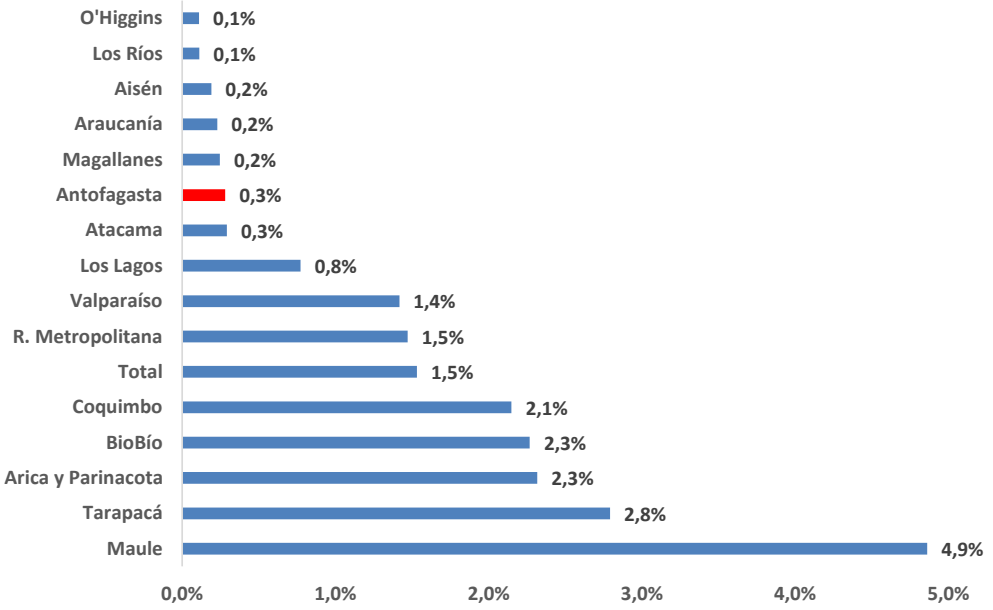
En la Región de Antofagasta, sin embargo, los acuerdos de colaboración entre empresas proveedoras locales y compañías mineras son muy limitados. Además, el tipo de relación que las empresas proveedoras locales tienen con las compañías mineras dificulta los procesos de transferencia de conocimiento. Esto se debe a que predominan los contratos a corto plazo y a que la mayoría de los acuerdos de colaboración se orientan a la comercialización de productos y no a la innovación o mejora de productos y procesos. Rara vez incluyen la transferencia de tecnología, la capacitación o el intercambio de trabajadores (Atienza, 2012). No es raro, por tanto, encontrar en la última Encuesta de Innovación que Antofagasta se encuentra entre las regiones de Chile con menores niveles de solicitud u obtención de patentes dentro del país (figura 7).

Figura 6: Patentes solicitadas y concedidas 2011-2012 (porcentaje del total de empresas por sector).



Fuente: Elaboración propia a partir de octava Encuesta de Innovación en Empresas, 2011-2012.

Figura 7: Porcentaje empresas han solicitado/obtenido derechos de patente, 2011-12.



Fuente: Elaboración propia a partir de octava Encuesta de Innovación en Empresas, 2011-2012.

Para analizar la capacidad de innovación de la actividad minera en la Región de Antofagasta, medida por la solicitud de patentes, se utilizó el trabajo del Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INAPI) (2010) que recoge las patentes solicitadas por la minería del cobre entre 2000 y 2009 según su posición en la cadena de valor de esta actividad. Durante dicho periodo, se solicitaron 1090 patentes de las cuales el 41,38% correspondían a empresas o particulares de Chile. A partir de la información del INAPI, se pudo identificar la comuna y la región de residencia del 95% de los solicitantes de patentes vinculados a la industria del cobre, lo que nos permite tener una visión representativa de la geografía de la innovación en minería del cobre en Chile. El principal solicitante de patentes del país es CODELCO, ya sea en solitario o junto al Instituto de Innovación en Minería y Metalurgia S.A., con cerca del 25%

de las solicitudes. Dada la localización de su casa matriz en Santiago, así como la de otras empresas mineras, se presentará la información con y sin estas empresas para poder tener una mejor idea de la capacidad de innovación fuera de la capital.

El primer rasgo que caracteriza la distribución regional de las patentes de la minería del cobre entre 2000 y 2009 es su fuerte concentración en la Región Metropolitana representando más del 75% del total, y el 68% cuando eliminamos las patentes solicitadas por empresas mineras. La Región de Antofagasta, pese a ser la segunda dentro del país en cuanto a número de empresas, presenta un porcentaje significativamente inferior a su participación en el producto, llegando a solo el 10,7% (14,1% cuando no se consideran las empresas mineras) a pesar de representar cerca del 50% de la producción minera nacional (tabla 3). Este resultado vuelve a reflejar el patrón altamente concentrado que presenta la red de abastecimiento de servicios a la minería existente en Chile. Además, confirma que, si bien existe capacidad de innovación en la Región de Antofagasta, las empresas y los particulares dedicados a actividades más intensivas en tecnología y conocimiento no tienden a localizarse en las regiones mineras. Esta situación se repite, como ya hemos mencionado anteriormente, en el principal programa de transferencia de conocimiento que se ha diseñado hasta ahora en el país, "Clúster minero. Proveedores de clase mundial", donde menos del 15% de las empresas participantes son de la Región de Antofagasta. Dentro de la región, destaca, además, la primacía casi absoluta de la comuna de Antofagasta que representa el 95,6% de las patentes solicitadas, a pesar del carácter históricamente minero de la comuna de Calama, y la escasa participación de las universidades regionales con apenas un 4,4% de las patentes locales, por debajo del promedio nacional de 6,4%.

Tabla 3: Distribución regional solicitudes patentes de la minería del cobre (2000-2009).

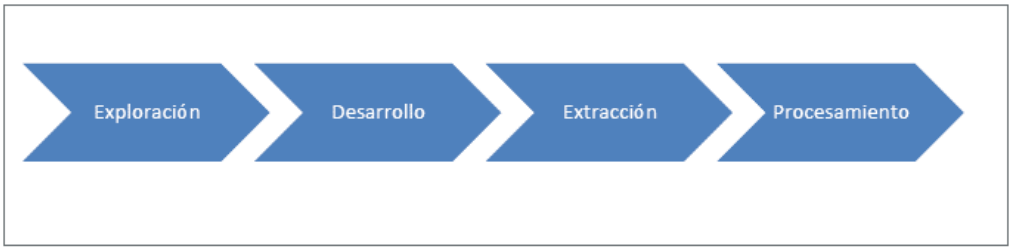
Región	Total	Total sin empresas mineras
Región Metropolitana	75,80%	68,80%
Antofagasta	10,70%	14,10%
Valparaíso	5,20%	7,40%
Biobío	2,10%	3,00%
Iquique	2,10%	3,00%
Tarapacá	1,90%	1,30%
O´Higgins	0,90%	1,00%
Coquimbo	0,70%	0,70%
Araucanía	0,20%	0,30%
Maule	0,20%	0,30%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de INAPI, 2010.

Dentro de la cadena de valor de la minería del cobre (diagrama 2), las actividades con mayor cantidad de solicitudes chilenas son las relacionadas con la etapa de procesamiento, especialmente en las áreas de lixiviación, fundición, chancado, electrobtención y electrorrefinación, que representan más de dos tercios de las patentes solicitadas. Destaca el escaso desarrollo de patentes en las etapas de exploración, desarrollo y extracción (tabla 4), especialmente las dos primeras, que son estratégicas para la continuidad de la explotación minera. La Región de Antofagasta destaca por su marcada especialización, medida mediante el coeficiente de localización (Q), en la innovación en

actividades relacionadas con la lixiviación, la electrobtención y la electrorrefinación (tabla 4). En estas áreas del procesamiento del mineral la Región de Antofagasta tiene una participación pequeña en comparación con la Región Metropolitana, pero posee una mayor especialización relativa, lo que podría convertirse en una oportunidad para el desarrollo de políticas enfocadas al desarrollo de grupos de actividades específicas.

Diagrama 2: Cadena de Valor de la minería.



Fuente: INAPI, 2010.

Tabla 4: Distribución regional solicitudes de patentes minería del cobre (2000-2009).

	Chile	Antofagasta	Q
Lixiviación	13,10%	20,00%	1,5
Chancado	13,00%	2,20%	0,2
Fundición	12,80%	2,20%	0,2
EW/EO[1]	12,10%	22,20%	1,8
Electrobtención	10,80%	26,70%	2,5
Flotación	8,30%	4,40%	0,5

[1] Patentes que mezclan procesos de electrobtención y electrorrefinación.

Tronadura	6,10%	6,70%	1,1
Extracción	5,40%	2,20%	0,4
Electrorrefinación	4,90%	8,90%	1,8
Medioambiente	4,50%	0,00%	0
Transporte	3,60%	2,20%	0,6
Solventes	2,20%	0,00%	0
General	1,10%	2,20%	2
Exploración	0,70%	0,00%	0
Subproductos	0,70%	0,00%	0

Fuente: Elaboración propia a partir de INAPI, 2010.

5. La estrategia del clúster minero. De lo local a una institucionalidad superpuesta:

La evolución del marco institucional de la Región de Antofagasta se resume de forma ilustrativa en una de las principales estrategias de desarrollo de los últimos veinticinco años: la consolidación de un clúster minero en la región. La política de promoción de un clúster minero comienza a gestarse en la Región de Antofagasta a partir de los años noventa del siglo XX debido a la llegada de los grandes proyectos de inversión multinacional. Los primeros esfuerzos orientados a diseñar una estrategia de desarrollo basada en la minería datan de 1992 y surgen en torno a la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA). Estos esfuerzos se materializan en 1994 en la propuesta denominada "Segunda Región de la Minería" respaldada por el Gobierno Regional y por los principales gremios de la Región: AIA, Cámara de Comercio, Cámara de Turismo, Cámara marítima, Asociación Gremial de Pequeños Industriales y Artesanos, Asociación Gremial Minera y Cámara Chilena de la Construcción. Algunas de las acciones específicas de esta propuesta se centraban en el cambio de nombre de la región por "Segunda Región de la Minería" y la atracción a la región de algunos de los organismos públicos principales vinculados a la actividad minera como el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) en

Antofagasta y el Centro de Investigación Minera y Metalúrgica (CIMM) en Calama. El carácter de esta propuesta era esencialmente local y trataba de aprovechar los potenciales beneficios de la concentración de la actividad minera en la Región de Antofagasta. Los principales objetivos declarados eran la diversificación de las exportaciones mineras con mayor valor agregado; la consolidación de una red de empresas proveedoras de servicios a la minería; el desarrollo de una mayor capacidad científica y tecnológica local, la diversificación productiva; un crecimiento más equitativo; y la sustentabilidad.

La segunda mitad de los años noventa constituye un periodo de discusión local de muchas de las ideas contenidas en la propuesta "Segunda Región de la Minería". En este debate, en el que participaron una gran parte de los actores locales, se va configurando lo que sería la propuesta de una estrategia de Clúster Minero para la Región de Antofagasta. Un respaldo significativo para esta propuesta llega a partir de un proyecto de investigación de la CEPAL sobre clúster basados en recursos naturales cuyos principales referentes para la región fueron los trabajos Ramos (1998) y Buiteelar (2001).

A finales de esta década se alcanza un cierto consenso que lleva a que la idea del clúster minero se incorpore como uno de los ejes de la Estrategia Regional de Desarrollo 2000-2006, con el objetivo de "Consolidar en la Región de Antofagasta un Complejo Productivo Minero, Industrial y de Servicios" (Gobierno Regional de Antofagasta, 1999). Es importante destacar que este consenso no estuvo exento de debate. Por un lado, a finales de los noventa, comenzaba a plantearse la posibilidad de un royalty minero y algunos actores locales percibieron la propuesta del clúster como "una cortina de humo" que ocultaba el debate tributario. Por otro lado, el objetivo de la diversificación productiva era visto con recelo por las compañías mineras, como potencialmente contrario a la especialización minera de la región, lo que hizo que estos actores clave de la Región de Antofagasta se mantuvieran, en un primer momento, relativamente distantes de la propuesta del clúster minero, a la que se unirían activamente solo unos años más tarde.

Durante los primeros años de la primera década de este siglo, tanto el Gobierno Regional como la AIA se convirtieron en los principales promotores de esta política de desarrollo local entre los actores regionales. Un momento clave en la evolución de la política de Clúster Minero tiene lugar en 2002, cuando Alfonso Dulanto deja de ser Intendente de la Región de Antofagasta para

ocuparse del Ministerio de Minería. Hasta ese momento, la política de clúster se había definido localmente. Con Dulanto, pasa a ser un objetivo del Gobierno Central, si bien con un alcance territorial centrado en la Región de Antofagasta. Un año después, en 2003, comienza el "Programa Territorial Integrado (PTI): Clúster Minero Región de Antofagasta" dependiente de CORFO y que adoptaba la idea de promover un Complejo Productivo Industrial y Servicios en torno a la Minería recogida en la Estrategia Regional de Desarrollo

Este programa de CORFO, cuya duración inicial era el periodo 2003-2006, tenía como objetivo general *"desarrollar, a partir de los conocimientos de la industria minera y oportunidades que surgen del desarrollo de esta actividad, una industria regional proveedora de bienes y servicios competitivos, sustentables y de calidad mundial"* (CORFO, 2007, p. 3). Las actividades del PTI Clúster minero se centraron principalmente en mejorar y modernizar las condiciones de las Pymes locales, a través de diversas actividades. Sin embargo, dado el escaso involucramiento de las compañías mineras, no se avanzó en la vinculación vertical entre éstas y el tejido local como mecanismo de transferencia de conocimiento. En cualquier caso, hasta 2006 el proyecto de desarrollar un clúster minero congregó los intereses de la mayoría de las organizaciones locales y llevó a configurar un marco institucional más complejo, consolidándose en torno a la AIA organizaciones que habían nacido a finales del siglo XX como el Sistema de Calificación de Empresas Proveedoras (SICEP), la Exponor y el Colegio Don Bosco.

Un momento clave en la evolución de la estrategia de clúster minero es el año 2006 cuando se empieza a diseñar, durante el primer gobierno de Michelle Bachelet, la "Estrategia Nacional de Innovación" basada en la promoción de distintos clústeres a lo largo de las regiones de Chile. En ese momento, se produce un cambio cualitativo en la concepción del clúster minero cuyo alcance geográfico pasa a ser nacional en lugar de local. Con ello, además, el diseño de la política de clúster pasa a ser desde arriba hacia abajo con una menor participación local en su diseño que viene determinado por las pautas de la "Estrategia Nacional de Innovación". Al mismo tiempo, se empieza a superponer un entramado de instituciones de carácter suprarregional al diseño de la estrategia de clúster inicialmente local. De esta manera, el 11 de abril de 2008, se constituyó el Consejo Nacional Estratégico público-privado del Clúster Minero, cuya misión era identificar áreas específicas de actividad

minera que requieran investigación e innovación tecnológica para promover desarrollo integral del sector. Si bien esta organización incorpora algunos de los actores locales, el papel protagonista del diseño de la estrategia pasa al gobierno central, el Consejo Minero y algunas empresas mineras que, por primera vez, empiezan a interesarse activamente en la estrategia. Durante ese periodo, además, se produce una creciente desafección de las empresas locales por la estrategia del clúster debido, entre otros aspectos, a la falta de resultados tangibles y la falta de continuidad en las políticas originales del clúster que comienza a verse alejadas de la realidad local por parte de los proveedores de servicios.

A pesar del papel destacado de algunas corporaciones gremiales como la AIA, que propone el programa Clúster Minero 2.0, Corproa, Aprimin y Empresarios del Loa, se produce una apropiación de la estrategia de desarrollo regional por parte de la iniciativa privada. Destaca especialmente la propuesta del programa "Clúster Minero: Proveedores de Clase Mundial" de BHP Billiton en 2009, que se convierte temporalmente en el principal estandarte de la política de clúster, al que se unen posteriormente CODELCO y otras empresas mineras. De esta manera, continúa el proceso de superposición de organizaciones suprarregionales que, además, manejan una concepción del clúster minero de carácter nacional. En consecuencia, el marco institucional en el que se desarrolla esta estrategia se complejiza y refuerza su carácter nacional lo que dificulta el acoplamiento estratégico entre las empresas y organizaciones regionales y el conjunto de grandes empresas mineras debido a la organización de la red de producción global de la minería en Chile donde Antofagasta ocupa un papel secundario.

Durante el gobierno de Sebastián Piñera, a partir de 2010, se abandonan las políticas de promoción de clústeres en el país. Aunque la red de organizaciones vinculadas al clúster minero se mantiene, el protagonismo principal es tomado por el "Programa de Proveedores de Clase Mundial" que, al mismo tiempo, deja de incorporar en su nombre el concepto de clúster, lo que resalta su carácter nacional. En 2014, el segundo gobierno de Bachelet recupera la idea de promover un clúster minero y plantea la necesidad de desarrollar una estrategia nacional de minería con apoyo del estado. Sin embargo, tanto el programa "Alta ley" como las propuestas realizadas por "Valor Minero" desde 2015 tienen su origen en organizaciones y grupos de carácter nacional y sus propuestas para

una estrategia de desarrollo minero dejan en un segundo plano a las regiones mineras. Incluso la descentralización de CORFO en la Región de Antofagasta que da lugar al "Programa Estratégico Regional Clúster Minero para la Región de Antofagasta" se constituyen como apéndices derivados de las propuestas de "Alta Ley" y su incidencia real es dudosa dado el presupuesto reducido de que dispone. Nos encontramos, de hecho, ante una propuesta política de alcance nacional cuyo diseño territorial por parte de CORFO Antofagasta sigue los dictados de la estrategia nacional y no considera de forma clara la articulación de la región en la red de producción de la minería dentro del país.

En definitiva, las organizaciones regionales juegan un papel muy limitado a la hora de determinar la estrategia minera a seguir por la región, ya que existe un entramado de organizaciones públicas y privadas de carácter nacional y multinacional que definen las directrices a seguir por la región y que, además, no tienen en cuenta cómo la organización de la red de producción de la minería en el país puede afectar al acoplamiento estratégico de las regiones mineras de forma que estas sean capaces de apropiarse parte del valor generado en su territorio.

6. Conclusiones. Nudos de la Región de Antofagasta:

Durante los últimos veinticinco años, desde la llegada de las grandes inversiones extranjeras a comienzos de los años noventa, tanto la minería como la Región de Antofagasta han experimentado una gran transformación. Sin embargo, la principal conclusión de nuestro estudio es que la Región de Antofagasta no ha logrado modernizarse y mantiene una forma de desarrollo cuya sostenibilidad económica a largo plazo no está garantizada.

6.1 Nudos del desarrollo regional:

Los principales nudos para el desarrollo regional son los siguientes:

- Falta de un proyecto región: Si bien desde la segunda mitad de los noventa se discutió la creación de un clúster de servicios a la minería,

esta política se fue progresivamente abandonando y hoy en día no se posee una idea clara de hacia dónde debe avanzar la región. La política de clúster, que fue la guía del desarrollo minero regional hasta 2007, se ha ido desdibujando y hoy en día, si bien el discurso se mantiene no es reconocida como un proyecto compartido. Además, la idea de clúster ha pasado a tener un carácter fundamentalmente nacional con un diseño de arriba hacia abajo que limita la participación regional. Un hecho añadido y de gran importancia es que la nueva política de desarrollo minero propuesta por el actual gobierno no incorpora de forma dominante la dimensión regional dejando a las regiones mineras en un papel secundario.

- Integración precaria en la red de producción de la minería: La minería ha pasado a organizarse durante las dos últimas décadas en una red global fragmentada geográficamente. Durante este proceso la Región de Antofagasta no ha sido capaz de integrarse en esas redes globales de manera competitiva. Los encadenamientos productivos de la minería han disminuido, el tejido de proveedoras de servicios a la minería de la región está especializado en actividades rutinarias y con poco contenido tecnológico como el mantenimiento, las reparaciones y el alquiler de equipos. Los servicios más intensivos en tecnología se han concentrado en la Región Metropolitana. La principal consecuencia de esta forma de desarrollo es la fragilidad del tejido productivo local, ya que sus empresas son fácilmente sustituibles y tienen una capacidad de innovación y exportación limitada.
- Aumento de la dependencia de la minería: Unido al nudo anterior se encuentra la excesiva dependencia de la minería. La región de Antofagasta es la única que no ha logrado incrementar su diversificación en Chile desde 1960. La persistencia de la falta de diversificación unida al papel secundario que juegan las empresas de la Región de Antofagasta en la red global de la minería provocan una sensibilidad extrema al cambio de ciclo en los precios de los minerales, algo que se está viviendo hoy en día con la destrucción de empleos y empresas.
- Colaboración limitada con empresas mineras: las políticas de desarrollo de un clúster minero se centraron en la potencial transferencia de conocimiento desde las empresas mineras a las proveedoras de servicios a través de acuerdos de colaboración. Esta colaboración ha sido escasa

y sus frutos limitados. Uno de los ejemplos más claros de este fenómeno es el programa "Proveedores de clase mundial". Este programa, diseñado para promover la colaboración entre proveedoras de servicios y empresas mineras para la generación de innovaciones, ha estado centrado finalmente en la Región Metropolitana. Solo el 9% de las participantes son de la Región de Antofagasta. Este resultado es fruto de la falta de incentivos de las empresas mineras a colaborar con las empresas locales, debido a la gran distancia cognitiva y tecnológica que las separa y a que estas empresas se dedican a funciones auxiliares y marginales dentro de la red de producción global de la minería. Un papel clave para el desarrollo de colaboración podría ser las empresas públicas de CODELCO.

- Falta de vocación regional de CODELCO: A pesar de su carácter público, la empresa CODELCO carece de una definición de objetivos para promover el desarrollo social y económico de la Región de Antofagasta. Su forma de gestión es nacional y, dentro de este esquema, Antofagasta cumple esencialmente el papel de lugar de extracción del mineral. Su comportamiento es similar al de las empresas multinacionales e incluso muchos actores sociales señalan que su grado de compromiso local es menor. Desde esa perspectiva, CODELCO no es un actor local sino externo a la Región. En su estrategia no se plantea convertirse en una empresa motriz para la región. Dado que se trata de la empresa líder en la red global de la minería del cobre, podría llegar a cumplir un papel significativo como gran incubadora de empresas locales intensivas en conocimiento, pero, hasta ahora, esta posibilidad no entra en su modelo de gestión.
- Mercado laboral sin densidad y fragmentado nacionalmente: la minería ha desarrollado una forma de organización de la producción basada en la conmutación a larga distancia que limita el desarrollo del mercado local. Hoy en día entre el 15 y el 20% de todos los ocupados de Antofagasta vive en otras regiones del país. En la minería, casi el 50% de los trabajadores provienen de otras regiones. Estas cifras duplican las observadas a principio de siglo y tiene consecuencias muy importantes tanto desde una perspectiva social como económica. La conmutación a larga distancia supone significativas pérdidas de ingresos para la región y una fragmentación de la fuerza laboral, que pierde su capacidad para organizarse como actor del desarrollo y

generador de cohesión social, de forma que sus organizaciones (sindicatos y otros) pierden fuerza a la hora de lograr que la región capture mayor valor.

- Desvinculación entre las comunas de la Región: la interacción entre las comunas de Antofagasta y Calama es limitada y no conforman una región funcional. Esta falta de interacción replica el patrón centro-periferia que se observa en la actividad minera a escala regional. Este patrón es todavía más marcado en el caso de las comunas de menor tamaño que muestran un alto grado de aislamiento y posibilidades de desarrollo muy limitadas.

6.2 Propuestas de desarrollo:

En concordancia con los nudos observados, a continuación, se plantean algunas propuestas orientadas a que la Región de Antofagasta pueda avanzar hacia una forma de desarrollo sostenible económicamente a largo plazo y sea capaz de apropiarse de una mayor parte de valor generado por la propia región:

- Descentralización y captación de fondos de la minería: La Región de Antofagasta se encuentra hoy en día gestionada exógenamente. Solo el proyecto del clúster minero, en sus orígenes, tuvo un carácter endógeno que hoy ha perdido a pesar de los esfuerzos recientes por promover regionalmente un clúster minero. Dos factores influyen en esto: la desarticulación de las organizaciones locales y la falta de descentralización. En los últimos tiempos, ha habido un cierto renacer de las organizaciones locales vinculadas sobre todo a la promoción del emprendimiento, sin embargo, sin poder real en las regiones, sus proyectos están casi siempre condenados a las buenas intenciones y con recursos escasos. La región de Antofagasta requiere, como casi todas en Chile, de un cambio del modelo de Estado que promueva una mayor descentralización política y fiscal, además de administrativa. En el plano político, esto podría promover el desarrollo de partidos y organizaciones de carácter local promotoras del desarrollo desde dentro, que hoy son limitadas. En el plano fiscal, la participación de la región en las rentas de la minería debería ser significativamente más alta para poder financiar políticas de desarrollo urbano y productivo.

De esta manera la región podría ganar voz en el diseño de la política nacional de desarrollo minero, algo que hasta ahora no ha ocurrido.

- Definición de un proyecto región: Ante la evidencia de que el proceso de descentralización será largo y lento, se hace urgente definir un proyecto región en el que participen los agentes regionales. Recientemente se ha vuelto a retomar la idea del clúster en la estrategia planteada por CORFO en su proceso de descentralización. No está claro, sin embargo, que esto haya sido un proceso nacido endógenamente, o que CORFO Antofagasta se limite a seguir directrices dictadas desde la capital.
- Política productiva orientada al cambio tecnológico, la innovación y la diversificación: la falta de integración en las redes globales de la minería amenaza con convertir a las ciudades mineras en lugares de extracción. Desde esta perspectiva, se requiere una transformación del tejido productivo de proveedores, para que sean capaces de innovar y ocupar una posición competitiva en la red. Objetivos parecidos a estos ya se plantearon a principios de siglo, pero no ha habido resultados. En este sentido, es clave, por un lado, promover la localización de organismos públicos y empresas competitivas en la región y, por otro lado, potenciar la colaboración con las empresas mineras, especialmente con CODELCO, que podría llegar a actuar como gran incubadora de empresas locales, tal y como ha ocurrido en otros clúster exitosos del mundo. Desgraciadamente, la caída de precios del cobre actúa, hoy en día, como una limitación para este tipo de iniciativas. Esta circunstancia es, sin embargo, positiva para apoyar fuertemente una mayor diversificación productiva.
- Limitación de los sistemas de conmutación a larga distancia y mejora de la calidad de vida regional: La región podría optar por establecer políticas de contenido local a las empresas mineras y otras que utilizan masivamente la conmutación a larga distancia. Esto es, exigir una tasa de contratación de empresas y trabajadores locales y solicitar a la inspección de trabajo que limite el número de permisos que se entregan para este tipo de trabajos. De esta forma, se podría atraer más empresas, trabajadores y familias a las zonas mineras. Las políticas de contenido local, que se han aplicado en otros países mineros como Australia y Canadá, también podrían adaptarse a las demandas de servicios locales. Estas políticas también deberían verse complementadas con una apuesta a largo plazo por la mejora de la calidad de vida en las comunas

de la región para promover la atracción de trabajadores y empresas. Este tipo de políticas a gran escala requiere de mayores niveles de descentralización, ya que, ante la escasa participación de los gobiernos municipales en este ámbito, han sido asumidas por organizaciones privadas en proyectos como Creo Antofagasta (BHP Billiton) y Calama Plus (CODELCO). Si bien estas iniciativas son valiosas, deben complementarse con una acción pública más decidida con mayor capacidad de decisión y recursos.

Pasado el llamado superciclo de los precios de la minería, la Región de Antofagasta se enfrenta a una realidad que no garantiza ni su diversificación, ni el desarrollo sostenible. El aprendizaje de lo ocurrido en la primera década de este siglo es fundamental para no volver a dejar pasar oportunidades que pueden ser únicas para desarrollar su territorio.

Bibliografía.

Arias, M., Atienza, M. y Cademartori, J. (2014). Large mining enterprises and regional development in Chile: between the enclave and cluster. *Journal of Economic Geography, 14 (1), 73-95.*

Aroca, P. y Atienza, M. (2011). Economic implications of long distance commuting in the Chilean mining industry. *Resources Policy 36 (3), 196-203.*

Aroca, P. y Atienza, M. (2008). La Conmutación Regional en Chile y su Impacto en la Región de Antofagasta. *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales. XXXIV, 102, 97-121.*

Atienza, M. (Editor) (2012). La Pyme de la Región de Antofagasta. 2005-2009. *Ediciones Universitarias UCN.*

Atienza, M., Lufin, M. y Soto, J. (2021). Mining linkages in the Chilean copper supply network and regional economic development. *Resources Policy. 70, 101154.*

Bloch, R. y Owusu, G. (2012). Linkages in Ghana's gold mining industry: Challenging the enclave thesis. *Resources Policy, 37, 434-442*.

Buitelaar, R. (2001) Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina. *Cepal and Alfaomega Grupo Editor*.

CEPAL (2009). Economía y Territorio en América Latina y el Caribe: Desigualdades y Políticas. *Naciones Unidas*.

Chenery, H. y Watanabe, T. (1958). International comparisons of the structure of production. *Econometrica, 4 (26), 487-521*.

COCHILCO (2009). Yearbook: Copper and Other Mineral Statistics. *Comisión Chilena del Cobre, Gobierno de Chile*.

COCHILCO (2013). Anuario de estadísticas del cobre y otros minerales. 1993-2012. *Comisión Chilena del Cobre, Gobierno de Chile*.

Coe N., Dicken P. y Hess M. (2008a). Global production networks: realizing the potential. *Journal of Economic Geography, 8, 271-295*.

Coe N., Dicken P. y Hess M. (2008b). Introduction: global production networks – debates and challenges. *Journal of Economic Geography, 8, 267-269*.

Coe N. y Hess M. (2011). Local and regional development: a global production network approach. En A. Pike, A. Rodriguez-Pose, J. Tomaney (eds.), Handbook of Local and Regional Development, 128-138. *Routledge*.

Comité de Inversiones Extranjeras. (2003). Estudio de Medición de Impacto de la Inversión Extranjera Directa. *Comité de Inversiones Extranjeras*.

CORFO (2007). Desarrollo de una Industria Regional en Servicios Especializados en el diseño, fabricación, reparación, mantención y recuperación de partes, piezas y equipos que generen una oferta de mayor valor agregado al mercado regional, zonal e internacional en el contexto del Cluster Minero. *CORFO*.

Dolan, C. y Humphrey, J. (2004). Changing governance patterns in the trade of fresh vegetables between Africa and the United Kingdom. *Environment and Planning A, 36, 491–509*.

Fessehaie, J. (2012). What determines the breadth and depth of Zambia's backward linkages to copper mining? The role of public policy and value chain dynamics. *Resources Policy, 37, 443-451*.

Fundación Chile (2011). Fuerza laboral en la gran minería chilena. Diagnóstico y recomendaciones, 2011–2020. *Fundación Chile*.

Fundación Chile (2013). El impacto de la industria minera en empresas proveedoras locales. En Ministerio de Minería (2013). Minería en Chile: Impacto en Regiones y Desafíos para su Desarrollo. *Ministerio de Minería, 139-158*.

Fundación Chile (2014). Proveedores de la minería chilena. Estudio de caracterización 2014. *Fundación Chile*.

Gereffi, G. y Korzeniewicz, M. (1994). Commodity Chains and Global Capitalism. *Greenwood Press*.

Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy, 12, 78–104*.

Gobierno Regional de Antofagasta (1999). Estrategia Regional de Desarrollo Región de Antofagasta 2000-2006. *Gobierno de Chile*

Henderson J., Dicken P., Hess M., Coe N. y Yeung H.W. (2002). Global production networks and the analysis of economic development. *Review of International Political Economy, 9 (3), 436-464*.

Hopkins, T. y Wallerstein, I. (1986). Commodity chains in the world economy prior to 1800. *Review, 10, 157–170*.

Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INAPI) (2010). Patentamiento en el clúster minería del cobre. Análisis de presentaciones realizadas en Chile. *INAPI, Gobierno de Chile*.

Kaplan, D. (2012). South African mining equipment and specialist services: Technological capacity, export performance and policy. *Resources Policy, 37, 425-433*.

Lagos G. y Blanco E. (2010). Mining and Development in the Region of Antofagasta. *Resources Policy, 35 (4), 265-275.*

Lufín, M. y Atienza, M. (2010). Diferencias entre la composición sectorial y ocupacional de las principales ciudades chilenas. *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, XXXVI, 108: 75-93.*

MacKinnon, D. (2012). Beyond strategic coupling: reassessing the firm-region nexus in global production networks. *Journal of Economic Geography, 12, 227-245.*

Massey, D. (1979). In what sense a regional problem?. *Regional Studies, 13, 233-243.*

Meller, P. (2000). El cobre chileno y la política minera. En P. Meller, Dilemas y Debates en torno al cobre (págs. 17-77). *Dolmen-CEA.*

Meller, P. (2013). La Viga Maestra y el sueldo de Chile. *UQBAR.*

Miller, R. y Blair, P. (2009). Input-output analysis: foundations and extensions. *Cambridge University Press.*

Minera Escondida (2014). Informe de sustentabilidad 2013. *Minera Escondida Limitada.*

Ministerio de Desarrollo Social. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2009. *Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile.*

Ministerio de Economía. Octava Encuesta de Innovación en Empresas, 2011-2012. *MINECON, Gobierno de Chile.*

Morris, M., Kaplinsky, R. y Kaplan, D. (2012). 'One thing leads to another': commodities, linkages and industrial development. *Resources Policy 37: 408-416.*

OCDE. (2013). Estudios territoriales de la OCDE: Antofagasta, Chile. *OCDE.*

Phelps N. (2000). The Locally Embedded Multinational and Institutional Capture. *Area 32, 169-178.*

Phelps N. (2008). Cluster or Capture? Manufacturing FDI, External Economies and Agglomeration. *Regional Studies, 42(2), 457-473.*

Phelps, N., Atienza, M. y Arias, M. (2015). Encore for the enclave: The changing nature of the industry enclave with illustrations from the mining industry in Chile. *Economic Geography. 91 (2), 119-146.*
Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clústers) en torno a los recursos naturales. *CEPAL.*
Storey, K. (2001). Fly-in, fly-out and fly-over: mining and regional development in Western Australia. *Australian Geographer, 32 (2), 133-148.*
Yeung, H. (2009). Regional development and the competitive dynamics of global production networks: an East Asian perspective. *Regional Studies, 43, 325–351.*

Anexo: Análisis Insumo-producto.

La información requerida para el análisis insumo producto trata con los flujos de producción intersectorial, los cuales se resumen en una matriz de transacciones intermedias que muestra la distribución de la producción entre sectores (filas) y los insumos requeridos por cada sector (columnas). Generalmente, la matriz de transacciones intermedias se construye a nivel nacional o regional. De este modo, la suma sobre las columnas por sectores de la matriz representa las ventas intermedias de cada sector económico, y la suma sobre las filas por sectores representa las compras intermedias. Luego, la diferencia entre el valor bruto de producción y las ventas intermedias constituye la demanda final. Por otro lado, la diferencia entre el valor bruto de la producción y las compras intermedias se distribuye en importaciones e impuestos, valor agregado, remuneraciones y excedentes de explotación.

Para el caso de Chile, las matrices insumo producto, que proporcionan la información básica para el análisis, han sido construidas por el Banco Central. La información para la economía chilena está disponible para el periodo 1996-2011. Desafortunadamente, la información oficial regionalizada solo está disponible para el año 1996. Para obtener la información regional, se utilizó el método de coeficientes de localización que calcula los coeficientes regionales como un promedio ponderado de los coeficientes nacionales, donde la

ponderación es la proporción del producto de cada sector en la región sobre el producto del sector en el país (Miller & Blair, 2009). El cálculo de esta proporción se realiza en función de las ventas de cada sector económico, utilizando datos del Servicio de Impuestos Internos, el cual presenta información de las ventas y el número de empleados con una mínima escala de desagregación a 111 sectores y a nivel comunal para el año en cuestión. Para objeto del análisis, no se utilizan los sectores de agricultura y servicios de propiedad de vivienda, dado que no tienen casi participación en la región. La Tabla 5 presenta los sectores económicos utilizados en el análisis.

Tabla 5: Actividades económicas consideradas.

Glosa	Actividad Económica
1	Pesca
2	Minería
3	Industria manufacturera
4	Electricidad, gas y agua
5	Construcción
6	Comercio, hoteles y restaurantes
7	Transporte y comunicaciones
8	Intermediación financiera y servicios empresariales
9	Servicios personales
10	Administración pública

Fuente: Elaboración propia.

Una vez obtenida la matriz de transacciones intermedias agregada a 10 sectores económicos para la Región de Antofagasta, por diferencia entre el valor bruto de la producción y las ventas intermedias, se obtuvo el vector de demanda final. La desagregación se obtiene asumiendo que las proporciones que representan del producto se han mantenido constantes desde 1996, que es la última información oficial con la cual podemos hacer la comparación. El mismo procedimiento se realiza con la diferencia entre el valor bruto de producción y

las compras intermedias. A pesar de que esto constituye un supuesto fuerte de análisis, está comúnmente aceptada la persistencia temporal de los coeficientes técnicos lo que permite atribuir todas las diferencias entre ambos periodos a cambios en la estructura productiva.

IV. Nudos y potencialidades en el desarrollo del territorio: el caso de la ciudad de Valparaíso

Paula Quintana, Alberto Bórquez, Jorge Renault y Claudia Ulloa.

1. Introducción:

Valparaíso es una ciudad con una historia de contrastes. Ciudad-puerto desde sus tiempos primigenios, su existencia siempre ha estado ligada al mar. En sus orígenes fue ya un lugar de encuentro de mundos: aquí se inició el comercio transoceánico para lo que en ese entonces era la Capitanía General de Chile. En este puerto fue donde se apreciaron los primeros síntomas de lo que hoy se denomina globalización; aquí, desde el siglo XIX, arribaron inmigrantes ingleses, alemanes, italianos -entre otros tantos. No solo trajeron sus costumbres y cultura, sino también sus instituciones, algunas de las cuales hoy se encuentran entre los pilares de la modernidad capitalista, casas comerciales, sociedades de inversión y bancos. Para ese entonces, Valparaíso ya era una locación importante en el mapa. El siglo XX, lamentablemente para sus habitantes, fue menos generoso para la ciudad. La apertura del canal de Panamá y, más tarde, la progresiva tendencia a la concentración político-económica en la Región Metropolitana, incidieron en el decaimiento de sus actividades productivas y comerciales, así como en la emigración de su población hacia otras comunas del Gran Valparaíso y hacia Santiago. Hoy el puerto, si bien sigue siendo lugar de la principal actividad económica comunal, ya no parece ser la única fuente de soluciones que la ciudad necesita. El puerto de Valparaíso mueve más carga que nunca y, sin embargo, a pesar de sus altos niveles de eficiencia, dejó de ser el puerto más importante de Chile[2].

Valparaíso cuenta desde el año 2003 con un Sitio del Patrimonio de la Humanidad declarado por la UNESCO. Serían tal vez necesarios los versos de Neruda o del "Gitano" Rodríguez para comprender la estética que evoca

[2] En la actualidad San Antonio cuenta con mayor infraestructura y realiza una mayor transferencia de carga que Valparaíso (CEPAL, 2020).

Valparaíso, pero basta remitirse a su rica herencia cultural -construida sobre la transculturación intercontinental- y a la amplia trayectoria histórica de la ciudad-puerto, que hoy se plasma en su arquitectura, su diseño urbano y en la identidad de sus habitantes, para comprender esta declaración. A su vez, el aspecto patrimonial de Valparaíso va ligada a otras facetas que se relacionan o se desprenden de ésta, principalmente la turística y la artístico-cultural. A éstas se le suma otra importante: la alta presencia de establecimientos de Educación Superior y los rasgos de una ciudad universitaria que van asociados a ello. La conjunción de estas características le ha valido a Valparaíso ser nombrada la capital cultural de Chile, a la vez que le ha abierto nuevas posibilidades de desarrollo en torno a éstas.

Sin embargo, como se podrá constatar con esta investigación, existe una tensión manifiesta entre la histórica identidad de ciudad-puerto con la emergente categoría de ciudad-patrimonio, todo en un contexto de numerosos problemas sociales y económicos por resolver. Quizás la expresión más patente de esta tensión la vemos hoy en la disputa por el borde costero, un espacio esencial para cualquiera de estos proyectos.

Es importante, también, recordar que el contexto ha cambiado luego del "estallido social". Pensar el desarrollo en un contexto de incertidumbre y de democratización es un desafío adicional para todos los actores involucrados en el debate público, en especial cuando emergen actores históricamente excluidos que presionan por espacios en la institucionalidad y en la toma de decisiones. La desigualdad socioeconómica y la exclusión política como fenómeno estructural es una realidad nacional, pero también muy local. Los habitantes de Valparaíso la viven cotidianamente y, por eso, no es de extrañarse que exista una parte importante de la población que ha participado de las movilizaciones y de las orgánicas políticas autoconvocadas, propugnando desde el territorio, efectivamente, el avance hacia una sociedad más democrática e igualitaria.

Las autoridades de la ciudad, en conjunto con los actores sociales y empresariales, tienen importantes decisiones que tomar por delante en cuanto al desarrollo de Valparaíso, proceso para el cual es importante resolver algunas preguntas. En el contexto del centralizado sistema político administrativo chileno, ¿están las facultades y herramientas en el territorio para tomar decisiones orientadas al desarrollo local? ¿Están empoderados los actores claves de la escala local para liderar estos procesos? ¿Qué datos, capacidades

instaladas y conocimientos sustentan los proyectos en disputa? ¿Existe la voluntad y las condiciones para trabajar juntos, aunar criterios y generar algún tipo de sinergia? Éstas y otras preguntas se abordarán de manera más o menos directa en este trabajo, buscando poder aportar un diagnóstico como insumo para futuras conversaciones.

Los objetivos de esta investigación son tres. El primero de ellos es identificar los principales obstáculos y potencialidades de desarrollo inclusivo y sustentable de la ciudad de Valparaíso, analizando en particular la incidencia de los actores sociopolíticos en dichas situaciones y proyecciones. Como segundo objetivo se propone identificar la situación en que se encuentran los actores claves del desarrollo de Valparaíso (de la institucionalidad política, la sociedad civil, la empresa privada y universidades) en cuanto al rol que cumplen en el desarrollo local y a su visión sobre un proyecto de desarrollo para la ciudad. Por último, se propone explorar el estado en que se encuentran las relaciones entre los actores claves del desarrollo de Valparaíso y en cómo éste incide en el carácter de estas relaciones en el desarrollo local, considerando actores tanto dentro y como fuera del territorio.

Respecto a la metodología de investigación, se optó por una estrategia de triangulación. A diferencia de la mayoría de los estudios de esta publicación, se recurrió, por una parte, a técnicas cualitativas, en específico al análisis de contenido, para, de tal manera, recoger y sistematizar la visión de actores de la comuna respecto a los nudos y potencialidades de desarrollo. La información primaria se levantó a partir de 11 entrevistas semiestructuradas realizadas entre 2015 y 2016 a actores sociales, políticos y/o económicos que se consideraron como relevantes para el desarrollo de la comuna. Además, se realizó un taller de discusión al final de la investigación, al cual se le aplicó, de igual manera, la técnica de análisis de contenido. Por otra parte, se realizó un análisis de datos secundarios; para ello se recurrió principalmente a las estadísticas comunales del Servicio de Impuestos Internos, así como a datos del INE y de otras bases de datos institucionales. El estudio se ha definido como de carácter de exploratorio-descriptivo, principalmente por la amplitud y la complejidad de los fenómenos que se busca abarcar de manera conjunta en esta propuesta. Esta es la única publicación de la obra que aborda los nudos y potencialidades para el desarrollo de una ciudad en específico, y no de una región. Ello se justifica en base a los desafíos y tensiones muy particulares que tiene Valparaíso como

unidad territorial, asociadas a su condición de ciudad portuaria, patrimonial, cultural y universitaria y que la distinguen, por ejemplo, de la vecina Viña del Mar y de la región en su conjunto.

El lector notará que existe una brecha temporal entre el trabajo de campo y algunas de las cifras más recientes sobre la realidad de la comuna. Esto obedece a la pretensión de este estudio de ser un trabajo contingente a la vez que considera la situación estructural de los nudos y potencialidades para el desarrollo en el tiempo. Esto implica que, aunque se reconoce la relevancia de las percepciones y disposiciones generalizadas de los actores como un elemento a considerar para el tema aquí abordado, los factores clave para el desarrollo no dependen -en forma preponderante- de la situación y la acción unilateral de actores específicos en momentos específicos -pensando, por ejemplo, en la nueva administración municipal- sino, más bien, derivan de la situación estructural de la distribución de recursos, poder y capacidades en el territorio, tanto en su realidad interna, como con respecto a la legislación y a la economía nacional e internacional.

El capítulo se estructura en cuatro secciones: En la primera sección, se desarrolló un análisis de fuentes secundarias -tanto cualitativas como cuantitativas (estadísticas del INE, del SII, informes institucionales, planes reguladores, PLADECO, entre otros)-, con el objetivo de generar un diagnóstico que permita contextualizar e identificar las problemáticas vinculadas al desarrollo local y a sus actores relevantes. En particular, se recogieron antecedentes respecto a aspectos económicos, urbanos y patrimoniales, actividades culturales, y sobre la Educación Superior en Valparaíso.

La segunda sección de la investigación indaga en los roles y percepciones de los actores respecto a los nudos y potencialidades de desarrollo de Valparaíso. Para ello se procedió a realizar entrevistas a informantes que formaran parte de entidades claves para el desarrollo de la ciudad, tanto del ámbito público como privado y de la sociedad civil. Luego de recogida la información de las entrevistas se les aplicó la técnica de análisis de contenido cualitativo.

La tercera sección está referida a la sistematización de un taller de discusión realizado en noviembre del 2016, donde se expusieron los resultados del estudio, a partir del análisis cuantitativo y cualitativo de la información, y se abrió un debate que contó con una rica interpretación de los y las participantes.

El taller de discusión se desarrolló, con algunos de los entrevistados y otros actores que provienen de distintas áreas del quehacer y conocimiento de la comuna.

La cuarta sección, y final, contiene la síntesis y conclusiones obtenidas a partir de la consideración conjunta del diagnóstico presentado en base fuentes cuantitativas, el análisis cualitativo de la percepción de los actores claves y de los conceptos y temas eje surgidos del taller de discusión.

1.1 Población e indicadores socioeconómicos:

La población de Valparaíso tuvo un período de marcado crecimiento y expansión, el cual se extendió entre las últimas décadas del siglo XIX y los albores del siglo XX. Esta época se puede describir como innovadora y con un desarrollo asociado a factores de expansión tales como: la libertad de comercio luego de la Independencia, la consolidación como primer puerto del Pacífico sur y puerto pionero en la ruta del Cabo de Hornos, el arribo de parte de los beneficios de la bonanza del salitre, la llegada de inmigrantes europeos con vocación empresarial y con redes en el sistema comercial nacional e internacional, el aumento del comercio local que le permitió posicionarse a nivel regional y nacional como abastecedor, entre otros. A la vez que la comuna se consolidaba como la principal ciudad-puerto de Chile, la población aumentó un 38% entre los años 1865 y 1907, alcanzando alrededor de 190.000 habitantes el año 1907 (INE, Censos históricos). Siendo así, a principios del siglo XX, Valparaíso experimentaba ya una dinámica de urbanización temprana, lo cual hizo necesario la creación de nuevas instituciones y la coordinación sociopolítica para enfrentar este escenario.

Vale señalar que la ciudad no ha vuelto a presentar ese nivel de cifras de crecimiento demográfico -ni cercano- en prácticamente un siglo. En el año 1920 la población de Valparaíso llegaba a 184.430 personas, representando el 44% de la población regional; desde ese año hasta el tiempo presente, el peso poblacional de la capital regional fue disminuyendo, representando para 2017 solo el 16% del total de la población regional. A pesar de que la población de la capital regional desde 1875 no ha dejado de crecer, desde 1940 a la fecha, este crecimiento ha sido ostensiblemente menor que el mostrado por la región, el

país y la vecina ciudad de Viña del Mar. Esto se debe a que, a partir de mediados del siglo pasado, la ciudad comienza a experimentar un masivo proceso de emigración hacia las comunas vecinas que afecta las tasas de crecimiento poblacional. En el año 1965 la población ascendía a 252.865 habitantes, mientras oque para el Censo 2002 llega a los 275.982 habitantes, proyectando una tasa de crecimiento de alrededor de un 7%. Así mismo, para el 2017, creció hasta llegar a 296.655 personas (INE, 2017). Las clases sociales de mayores recursos económicos son las que se van de Valparaíso, debido a la creación y consolidación de barrios residenciales en Viña del Mar, a los procesos de diferenciación territorial que se agudizan en el transcurso de estos años -asociado al decaimiento de las fuentes laborales- y al empobrecimiento de la población (Atisba Monitor, 2018).

Pero estos no son los únicos factores para entender el estancamiento del crecimiento demográfico de Valparaíso. Como se expondrá más adelante, los problemas de desempleo, la fuga de servicios hacia Viña del Mar y una serie de problemas que afectan la calidad de vida en la ciudad, son claves para entender este fenómeno. Cabe subrayar la concentración económica inmobiliaria, marítima, portuaria propiedad del estado y subcontratada, sitios patrimoniales, universidades, paralelos a la cuidad.

Respecto a la estructura etaria de la población, la comparación entre los censos de 2002 y 2017 demuestra que la población comunal presenta un proceso de envejecimiento, lo que se manifiesta en la variación negativa de un 6% en el peso relativo de los tramos infanto-juveniles y de jóvenes en el total, frente a un incremento de la proporción de adultos mayores en un 2,2% durante el mismo periodo. Asimismo, según indica el Censo, para 2017 el 13,4% de la población comunal tenía 65 años o más, versus un 11,4% como cifra a nivel país.

Por otro lado, de acuerdo con la Encuesta CASEN (MIDEPLAN, 2017), en la comuna de Valparaíso el 6,7% de la población se encontraba -para ese entonces- bajo la línea de la pobreza, siendo inferior a la proporción de población pobre en el país, la cual alcanzó el 8,6%. A su vez, la población bajo la línea de la pobreza extrema representó el 1% del total, siendo inferior a la cifra nacional (2,3%). Sin embargo, si se considera la medida de pobreza multidimensional -que incluye indicadores de bienestar y desigualdad-, la

pobreza en Valparaíso llega a un 18,7%, lo que representa una cifra inferior pero cercana al 20,7% nacional3.

Tabla 1: Situación de Pobreza por ingresos y Pobreza multidimensional de la población comunal, regional y nacional (Número y Porcentaje)

Situación de Pobreza	***N°***	**% Comuna**	**% Región**	**% País**
En situación de pobreza extrema por ingresos	2.479	1	1,6	2,3
En situación de pobreza no extrema por ingresos	14.398	5,7	5,5	6,3
Total, en situación de pobreza por ingresos	**16.877**	**6,7**	**7,1**	**8,6**
Total, en situación de pobreza multidimensional	46.732	18,7	19	20,7

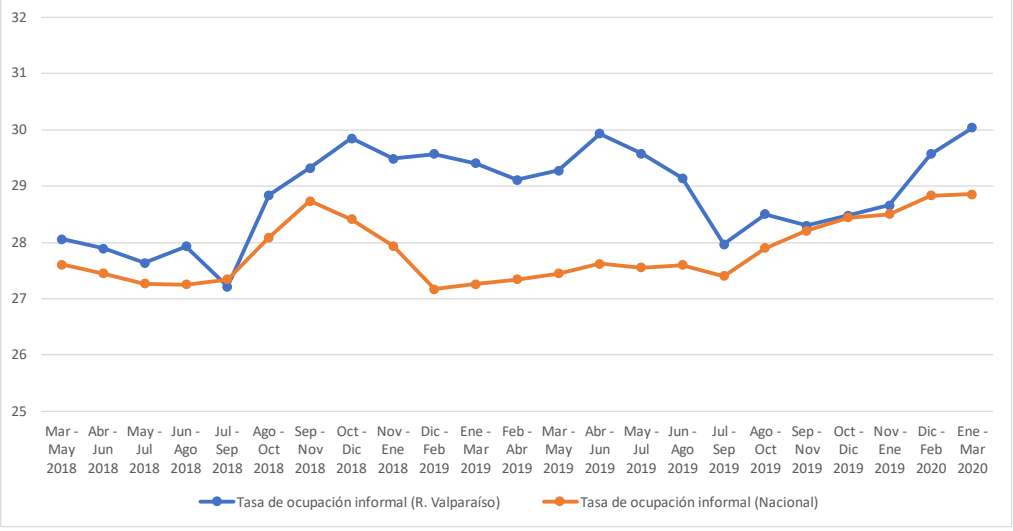
Fuente: Encuesta CASEN 2017, Ministerio de Desarrollo Social.

3 Vale mencionar que la Encuesta CASEN ha modificado su metodología con respecto a las aplicaciones anteriores, donde Valparaíso figuraba con un porcentaje de población en situación de pobreza mayor al nacional. Cabe, por tanto, la duda sobre si efectivamente Valparaíso ha reducido de manera tan significativa sus indicadores de pobreza o es, por el contrario, un efecto del cambio en la metodología.

La misma fuente señala que la comuna de Valparaíso presenta un nivel de ingresos considerablemente por debajo del promedio de ingreso nacional. Esto ocurre tanto en el ingreso monetario como en el ingreso autónomo. Recordemos que el ingreso autónomo es el obtenido producto del trabajo, independientemente de las transferencias monetarias del Estado. Para el año 2017, el ingreso autónomo promedio de los hogares en la comuna de Valparaíso fue de $853.066, es decir, $173.235 menor que el promedio a nivel nacional de $1.026.301.

Esta realidad está relacionada a la precariedad del empleo en la comuna y en la región. Si se considera el periodo 2010-2020, la tasa de desocupación a nivel regional es de un 7,8% en promedio, versus un 6,9% a nivel país para el mismo periodo (INE, 2020). Una situación similar se observa con la tasa de informalidad regional -gráfico n°1-, la cual, desde que se inició la medición, se ha ubicado casi permanentemente por sobre la tasa nacional.

Gráfico 1: Tasa de ocupación informal en la R. de Valparaíso y en Chile (2018-2019, %).



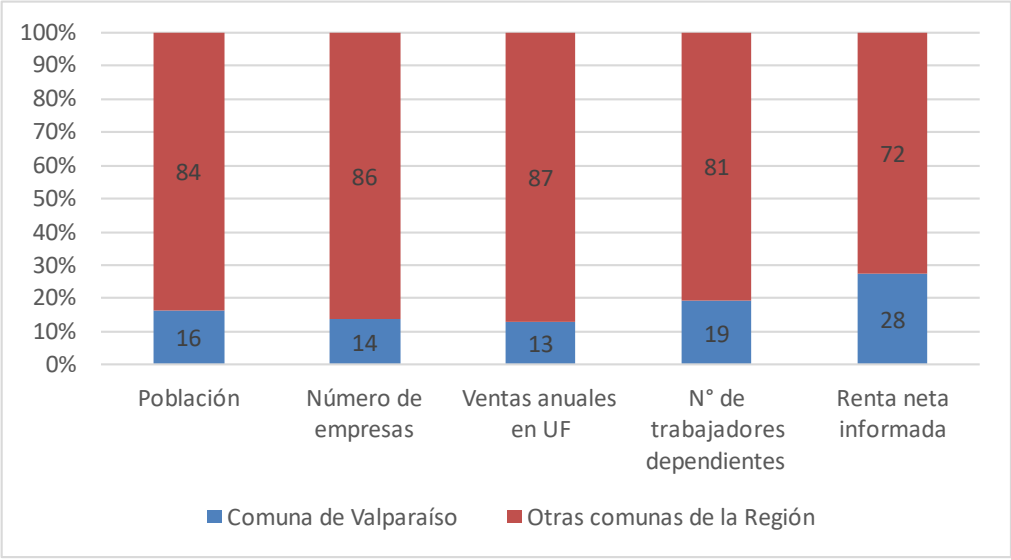
Fuente: INE, Encuesta Nacional de Empleo, 2020.

1.2. Los sectores productivos de la comuna:

En este apartado se presenta un panorama general de la actividad productiva en la comuna de Valparaíso, con un énfasis en los sectores de transporte y turismo. Si bien no existen cifras públicas del PIB comunal, el Grupo de Ingeniería Civil Oceánica de la Universidad de Valparaíso (2008) estimó, en base a cifras del PIB regional del año 2005, un PIB comunal del orden de los MM$ 828.213 (13% PIB regional), y estableció que el impacto del puerto de Valparaíso en el PIB comunal llegaba al 33%.

Si comparamos la situación de la comuna con respecto a la de la región -gráfico n°2-, es destacable que, a pesar de que el número de empresas y las ventas son proporcionalmente menores que la magnitud demográfica, el número de trabajadores (19%) y las rentas netas (28%) son mayores con respecto a la misma variable. Esto pareciera indicar que Valparaíso es una ciudad en la que efectivamente se emplea una fuerza laboral considerable y con rentas comparativamente mayores que el resto de la región. Sin embargo, si se considera lo anteriormente señalado sobre la evolución demográfica de la comuna, es posible señalar que una fracción no posible de determinar con precisión, pero muy probablemente relevante, se emplea en la comuna con salarios comparativamente mejores que los ofrecidos en otras de la región, pero no reside en Valparaíso, sino en Viña del Mar, Quilpué, Concón, u otra.

Gráfico 2: Comparación de composición de población e indicadores económicos en la Comuna de Valparaíso con respecto a la Región (%)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de estadísticas de empresas del SII 2018 y Censo 2017.

Si se desea tener una visión de conjunto de la economía de Valparaíso, es útil analizar las estadísticas del SII sobre las empresas que se domicilian en la comuna, ya que en éstas se precisa el número de empresas, el valor de sus ventas, la contribución a la generación de empleos, el aporte al valor total de la renta neta de trabajadores dependientes y su distribución por rubro. Como se puede apreciar en la Tabla n°2, las tres actividades más relevantes -según lo observable en las variables mencionadas- son “Transporte y almacenamiento”, “Comercio y reparaciones”, y “Enseñanza”.

Tabla 2: Número de empresas, trabajadores dependientes, ventas y renta neta según rubro económico en la comuna de Valparaíso (2018).

Fuente: SII, Estadísticas de empresas, desagregadas por comuna, 2018.

Rubro económico	Empresas		Ventas anuales		Trabajadores dependientes		Renta neta informada	
	n	%	UF (miles)	%	n	%	UF (miles)	%
A - Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	203	1,2	386	0,3	974	0,8	69	0,2
B - Explotación de minas y canteras	16	0,1	*		16	0	*	
C - Industria manufacturera	1.171	6,8	15.791	10,7	10.408	8	2093	6,3
D - Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	23	0,1	13.838	9,4	1.865	1,4	861	2,6
E - Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos …	37	0,2	10.418	7,1	1.342	1	603	1,8
F - Construcción	1.152	6,7	5.560	3,8	7.762	6	820	2,5
G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos…	5.226	30,5	30.041	20,4	12.398	9,6	2076	6,2
H - Transporte y almacenamiento	2.467	14,4	37.556	25,5	20.497	15,8	5009	15
I - Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1.373	8	2.902	2	7.304	5,6	540	1,6
J - Información y comunicaciones	327	1,9	1.179	0,8	2.01	1,5	411	1,2
K - Actividades financieras y de seguros	418	2,4	7.919	5,4	2.185	1,7	486	1,5
L - Actividades inmobiliarias	588	3,4	2.535	1,7	1.033	0,8	197	0,6
M - Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.264	7,4	3.731	2,5	4.566	3,5	996	3

N - Actividades de servicios administrativos y de apoyo	802	4,7	6.709	4,6	11.325	8,7	1673	5
O - Administración pública y defensa; planes de seguridad social …	20	0,1	270	0,2	7.867	6,1	4426	13,3
P - Enseñanza	325	1,9	6.165	4,2	21.865	16,9	7157	21,4
Q - Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	282	1,6	1.170	0,8	7.271	5,6	2865	8,6
R - Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	254	1,5	411	0,3	579	0,4	62	0,2
S - Otras actividades de servicios	1.09	6,4	865	0,6	8.294	6,4	3030	9,1
Sin información	114	0,7	1	0	142	0,1	12	0
T - Actividades de los hogares como empleadores …	2	0	*		9	0	*	
U - Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	1	0	*		20	0	*	
Total	**17.155**	100	**147.446**	-	**129.732**	100	**33.387**	-

En 2018, existían 17.155 empresas en la comuna, de las cuales un 30,5% pertenecen al sector Comercio, un 14,4% al de transporte y almacenamiento y un 8% al de actividades de alojamiento y servicio de comidas, por nombrar las más importantes. Así mismo, para ese año, existían en la comuna 129.732 puestos de empleo formal, de los cuales un 42% se ubican en los sectores de Enseñanza (16,9%), Transporte y almacenamiento (15,8%) y Comercio (9,6%).

Si se compara la participación de la comuna de Valparaíso en el rubro Transporte y Almacenamiento dentro de la región, se refuerza la constatación de que Valparaíso concentra un parte relevante de esta actividad económica en esta zona. Así, dentro del sector Transporte, las ventas comunales corresponden al 44% de las ventas regionales, los empleos corresponden al 38% de los regionales y las rentas brutas al 44%.

Tabla 3: Composición en sub-rubros y actividad económica del rubro "Transporte y Almacenamiento" en la Comuna de Valparaíso

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estadísticas de empresas del SII, 2018.

Subrubro y actividades económicas	Empresas		Ventas anuales		Trabajadores dependientes		Renta neta	
	n	%	UF (miles)	%	n	%	UF (miles)	%
Otras actividades de transporte por vía terrestre	2.121	**86**	6.034	16,3	6.060	29,6	825	16,7
Transporte de pasajeros vía taxi colectivo	131	5,3	12	0	17	0,1	1	0
Otras actividades de transporte urbano y suburbano de pasajeros por vía terrestre	1	0	*		1	0	*	
Servicios de transporte de escolares	36	1,5	7	0	9	0	0	0
Servicios de transporte de trabajadores	37	1,5	61	0,2	60	0,3	6	0,1
Servicios de transporte de pasajeros en taxis libres y radiotaxis	34	1,4	6	0	5	0	0	0
Servicios de transporte a turistas	89	3,6	171	0,5	93	0,5	16	0,3
Transporte de pasajeros en buses interurbanos	11	0,4	15	0	24	0,1	2	0,1
Otras actividades de transporte de pasajeros por vía terrestre n.c.p.	301	12,2	181	0,5	155	0,8	15	0,3

Transporte urbano y suburbano de pasajeros vía locomoción colectiva	249	10,1	304	0,8	1.411	6,9	100	2
Transporte de carga por carretera	1.232	49,9	5.278	14,3	4.285	20,9	682	13,8
Transporte marítimo y de cabotaje	31	1,3	5.613	15,2	329	1,6	117	2,4
Transporte de pasajeros marítimo y de cabotaje	12	0,5	142	0,4	122	0,6	16	0,3
Transporte de carga marítimo y de cabotaje	19	0,8	5.471	14,8	207	1	101	2
Almacenamiento y depósito	32	1,3	4.152	11,2	1.559	7,6	405	8,2
Otros servicios de almacenamiento y depósito n.c.p.	31	1,3	4.152	11,2	1.375	6,7	405	8,2
Explotación de frigoríficos para almacenamiento y depósito	1	0	*		184	0,9	*	
Actividades de apoyo al transporte	274	11,1	21.229	**57,3**	12.522	**61,1**	3.594	**72,7**
Explotación de terminales terrestres de pasajeros	2	0,1	*		14	0,1	*	
Agencias de aduanas	74	3	1.924	5,2	3.295	16,1	657	13,3
Manipulación de la carga	49	2	8.852	23,9	5.446	26,6	1.489	30,1

Explotación de estacionamientos de vehículos	19	0,8	65	0,2	147	0,7	19	0,4
Actividades de servicios vinculadas al transporte acuático	29	1,2	7.636	20,6	2.586	12,6	1.111	22,5
Agencias de naves	1	0	*		100	0,5	*	
Otras actividades de apoyo al transporte n.c.p.	13	0,5	1.262	3,4	102	0,5	52	1
Actividades de servicios vinculadas al transporte terrestre n.c.p.	87	3,5	1.490	4	832	4,1	266	5,4
Otras actividades	9	0,4	*		27	0,1	*	
TOTAL	**2.467**	100	**37.028**	-	**20.497**	100	**4.941**	-

Al desagregar por subrubro y actividad económica dentro del sector transporte en la comuna, se observa que son tres las actividades más relevantes: Transporte de carga por carretera, Manipulación de la carga y Actividades de servicios vinculadas al transporte acuático. La primera de éstas concentra el 50% de la empresas -principalmente de pequeños y medianos transportistas-, así como el 21% de los trabajadores dependientes y el 14% de las rentas netas. Por su parte, la actividad de Manipulación de carga destaca en las ventas anuales (24%), el número de trabajadores dependientes (27%) y las rentas netas que otorga (30%). Finalmente, las Actividades de servicios vinculadas al transporte acuático destacan principalmente por su participación en las ventas (21%) y en las rentas netas (23%).

Cabe destacar, además, la relevancia de las actividades de Agencias de aduanas y la locomoción colectiva. Se pudiese pensar que la actividad de Transporte de carga marítimo y de cabotaje tendría una mayor participación en estos indicadores; probablemente no la tiene porque las grandes empresas de esta actividad tienen sus casas matrices en otras comunas y por tanto no entran en las estadísticas del SII para la comuna. El negocio marítimo portuario se da en un mercado altamente concentrado, expresión de esto es que una pequeña fracción de empresas (4%) concentra casi el 60% del total de las ventas del rubro. De cualquier forma, los datos nos indican que estas actividades serían claves en la economía de la comuna. A partir del transporte marítimo portuario se produce un encadenamiento intersectorial relevante, pero cuyo aporte al desarrollo local podría ser potencialmente aún mayor.

Esta última constatación se hace evidente al observar que más de un 46% de los puestos de trabajo del Transporte están vinculados directa o indirectamente con el sector marítimo portuario, y esto sin considerar al transporte por carretera que también es posible asociarle, ya que una parte importante del empleo vinculado al transporte por carretera deriva de la actividad portuaria. Si se considera esto último, más de la mitad del empleo del sector Transporte -10.000 plazas laborales- se explicaría por la industria del transporte de carga por vía marítima. Este dato es cercano a las estimaciones realizadas por la de Cámara Marítima Portuaria de Chile, la cual señaló que un 9,5% del empleo comunal es creado por el Puerto Valparaíso. En consecuencia, es posible señalar que el sector Transporte, en especial el transporte marítimo portuario,

es uno de los pilares fundamentales de la vida económica de la ciudad de Valparaíso.

a) Encadenamiento productivo e impactos de la actividad marítima portuaria:

La relevancia de la actividad marítima portuaria en la economía comunal también ha sido constatada por un análisis de la matriz de insumo-producto realizado por la U. Adolfo Ibáñez, a través del cual se buscó "obtener proyecciones de consumo, producción, salarios para los agentes que intervienen en las relaciones del sector: gobierno, empresas, sectores sociales" (UAI, 2014). Según este estudio, por cada tonelada adicional movilizada, la economía regional aumenta su producción en $1.622 y $5.938, considerándose un sistema abierto o cerrado. En la economía comunal son $694 y $2.541, respectivamente. Por sistema abierto debemos comprender los efectos directos e indirectos de la actividad (considerando los que ocurren fuera de la comuna o de la región según corresponda), mientras que por sistema cerrado consideramos los efectos inducidos (es decir, implicando que estos efectos impactan solo en la comuna o región según corresponda).

Los sectores que más incrementan su producción al movilizarse más carga marítima son Resto de Transporte; Comunicaciones; Comercio, Restaurant y Hoteles; Administración Pública; Servicios Financieros; y Química, Petróleo, Caucho y Plástico. En la economía comunal los aumentos en las remuneraciones son de $283 y $702, respectivamente (sistema abierto o cerrado). Así mismo, por cada empleo adicional en el sector transporte marítimo, la economía regional aumenta los empleos en 2,5 y 7,7 personas, considerando el efecto indirecto y el efecto inducido. A nivel comunal, este impacto es de 1,3 y 3,9 personas, respectivamente.

Tabla 4: Impactos de la actividad marítimo-portuaria en la economía comunal.

Encadenamientos	**Efecto Indirecto ($)**	**Efecto Inducido ($)**
Por cada tonelada adicional movilizada, la economía comunal aumenta su producción en:	694	2.541
Ingresos	**Efecto Indirecto ($)**	**Efecto Inducido ($)**
Por cada ton. adicional movilizada, el ingreso del sector transporte marítimo en la comuna crece en:	128	128
Por cada ton. adicional movilizada, las remuneraciones en la economía comunal aumentan en:	283	702
Empleo	**Efecto Indirecto (personas)**	**Efecto Inducido (personas)**
Por cada empleo adicional en el sector transporte marítimo, la economía comunal aumenta los empleos en	1,3	3,9

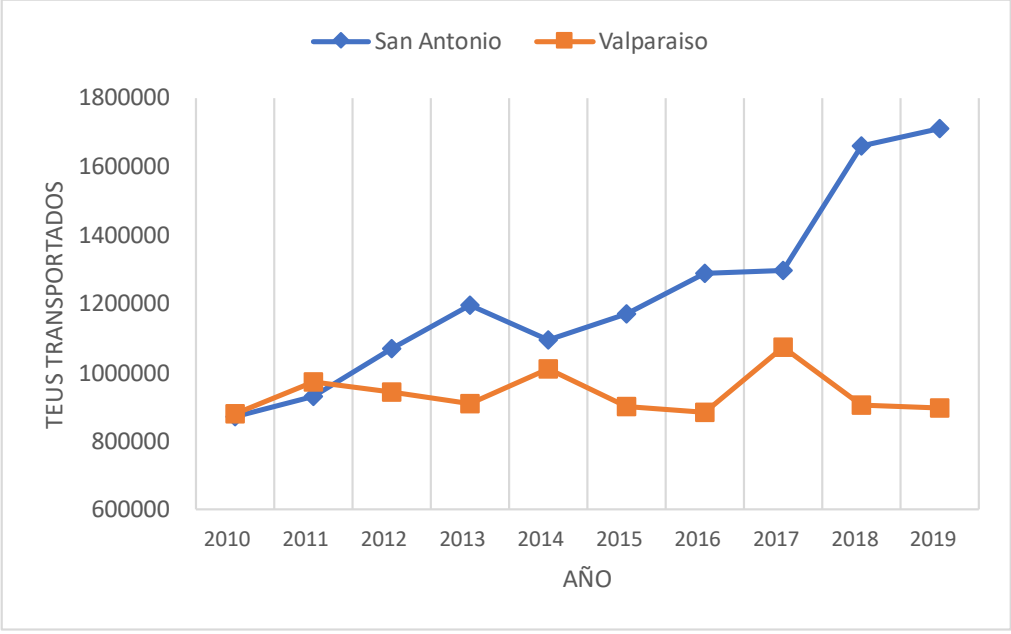
Fuente: Impacto Económico del Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL), Universidad Adolfo Ibáñez, 2014.

Este análisis especifica la capacidad de encadenamiento de Transporte marítimo-portuario y su efecto multiplicador en el resto de la economía

comunal. Sería de gran utilidad, en ese sentido, replicarlo en otros sectores económicos relevantes para la comuna.

Sin embargo, a pesar de la importancia que tiene la actividad marítimo-portuaria en la ciudad, hay que constatar que su capacidad de transportar carga se ha estancado si se le compara con San Antonio. Si bien entre ambos puertos sostenidamente han transportado aproximadamente el 60% de la carga nacional durante la última década, la composición de ese porcentaje -el cual Valparaíso lideraba estrechamente hasta 2011- ha ido progresivamente favoreciendo a San Antonio, en desmedro de Valparaíso (CEPAL, 2020).

Gráfico 3: Carga transportada por los puertos de Valparaíso y San Antonio, 2010-2019 (TEUs)



Fuente: Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe, CEPAL, 2020.

El gráfico n°3 refleja que, mientras San Antonio casi ha duplicado su cantidad de contenedores -TEUs- transportados en el periodo 2010-2019, Valparaíso ha visto apenas aumentada esta cifra, estando, en las últimas mediciones, incluso por debajo de su máximo histórico. Más allá de la posibilidad de que eventualmente en el futuro se amplíe la infraestructura portuaria de Valparaíso, y, por tanto, su capacidad de transporte de carga aumente, lo cierto es que, en los años venideros, el único proyecto portuario de gran envergadura confirmado para la región es el "mega-puerto" en San Antonio. Urge, por tanto, que la comuna -sin necesariamente dejar de lado su vocación portuaria- diversifique su actividad económica y potencie otros sectores.

b) Antecedentes de la actividad turística en la comuna de Valparaíso:

Valparaíso es un destino turístico del tipo litoral urbano, categorizado como destino consolidado por el Servicio Nacional de Turismo y clasificada entre las 5 comunas con mayor índice de intensidad turística en el país (Subsecretaría de Turismo, 2018). Valparaíso atrae año a año a un significativo número de visitantes; según cálculos del Servicio Nacional de Turismo, la población flotante estimada en el año 2017 alcanzó a 4.606.376 personas, cifra que en el año 2018 se redujo a 3.250.343 (SERNATUR, 2017, como se citó en SUBDERE, 2019), esta caída en la estimación de la población flotante es producto de una serie de variables externas, destacando entre otras la disminución de visitantes argentinos y la contracción del ritmo de actividad económica del país.

De acuerdo con información presente en la base de datos del Registro de Servicios Turísticos para la comuna de Valparaíso (SERNATUR, 2020), existen en el destino un total de 374 servicios registrados. No obstante, de dicha cifra se encuentran vigentes -cuentan con patente municipal al día- solamente 275.

Por otra parte, las estadísticas del SII indican la existencia, para el año 2018, de 1.373 establecimientos de turismo en la comuna -incluyendo solo actividades de alojamiento y de servicio de comidas los cuales representan un 8% del total de empresas de la comuna. Estas empresas realizaron ventas por UF 2.902.122 y emplearon a 9.451 personas. Estas últimas cifras significan un 8% de las ventas comunales y el 5% de los trabajadores empleados en 2018. Estas cifras

indican su desarrollo aún pequeño, pero con evidencia de un gran potencial dado el mayor dinamismo en las tasas de crecimiento y su capacidad de fortalecer procesos de encadenamiento económico comunal, dada su demanda natural intersectorial múltiple.

1.3. Características urbanas y la cuestión patrimonial:

La trama urbana de Valparaíso ha sido definida -desde distintas miradas y especialidades- como caótica, desordenada, laberíntica, sin orden, ni sentido de conectividad; esto porque, dada su configuración de anfiteatro natural, los porteños y su arquitectura han avanzado progresivamente sobre los 42 cerros de su característica topografía para convertirlos en espacios urbanos. El proceso de densificación habitacional de los cerros se produjo inicialmente al borde de las quebradas y luego en las zonas de pendientes continuas a éstas. En estos espacios toma forma una vida cotidiana segmentada y vertical, que ha asumido al cerro como barrio dotado de una micro-identidad propia, con escasa conexión con los demás, lo que, durante el siglo XX, conllevó a la conformación y consolidación de una sociabilidad interna, de cada cerro, con sus propios habitantes.

Acostumbrados a territorios planos, con una clara delimitación geográfica, física, visible y homogénea, y con el estilo de urbanización damero, se hizo imposible para el imaginario del grupo dominante, por su parte, pensar en los cerros, proyectarlos, poblarlos y conectarlos de una forma coherente. Por esto, ha sido el angosto plano, donde se encuentran las principales plazas, paseos y edificios con valor histórico de la ciudad, la zona que ha concentrado gran parte de las actividades comerciales y de servicios presentes en la comuna, lo que se puede constatar, entre otras cosas, en el hecho de que la mayoría de los empleos[4] y la actividad económica se ubican en este sector. Lo cierto es que, a pesar de que el plan ha aumentado su superficie en distintos momentos de la historia a través del relleno, en la actualidad, solo el 3% de la población comunal vive en esta zona (ATISBA Monitor, 2018).

Se produce, de esta manera, una dicotomía entre un plan ordenado y levantado según cánones europeos, por un lado, y los cerros, con un espontaneísmo

[4] Para 2013, el 77% de los empleos se ubicaban en el plan, especialmente en los sectores servicios, comercio y portuario (Ilustre Municipalidad de Valparaíso, 2013).

arquitectónico y urbano propio de los grupos populares que se han asentado en ellos, por otro. Esto ha ido de la mano con el hecho de que, históricamente, entre los pocos proyectos de modernización económica y urbana concretados en la ciudad, la mayoría se han enfocado en el plan de la ciudad, fragmentando aún más su desarrollo, y generando, incluso, un paradigma de la escisión, donde cerro es la "barbarie" y plan es la "civilización"

No existiendo grandes cambios en este respecto en las décadas que culminaron el siglo pasado, con la llegada del siglo XXI se diseña, desde el gobierno central, una estrategia para darle un nuevo perfil a la alicaída ciudad y a sus barrios. Así, el 6 de mayo de 2003, se decide nombrar a Valparaíso como capital cultural de Chile (Senado, 2003). Seguido de esto, el 2 de julio del mismo año, un área histórica de la ciudad es declarada por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad (UNESCO, 2003).

En el contexto actual de Valparaíso, el desarrollo patrimonial y turístico ha sido visto por muchos como una posible salida a la precaria situación de la ciudad. Para comprender estas expectativas, es preciso primero acercarse a algunas nociones sobre qué es el patrimonio, cómo se ha gestionado y cuáles son las oportunidades y desafíos que enfrenta su auge, de tal forma de saber si efectivamente puede ser un factor clave en el desarrollo integral de la ciudad.

La UNESCO señala, con respecto al patrimonio, que:

> toda creación tiene sus orígenes en las tradiciones, pero se desarrolla plenamente en contacto con otras. Esta es la razón por la cual el patrimonio, en todas sus formas, debe ser preservado, valorizado y transmitido a las generaciones futuras como testimonio de la experiencia y de las aspiraciones humanas, a fin de nutrir la creatividad en toda su diversidad e instaurar un verdadero diálogo entre las culturas (UNESCO, 2001, p.68).

En el caso de Valparaíso, la declaración de la UNESCO se produjo principalmente a raíz de los atributos surgidos de la historia portuaria de la

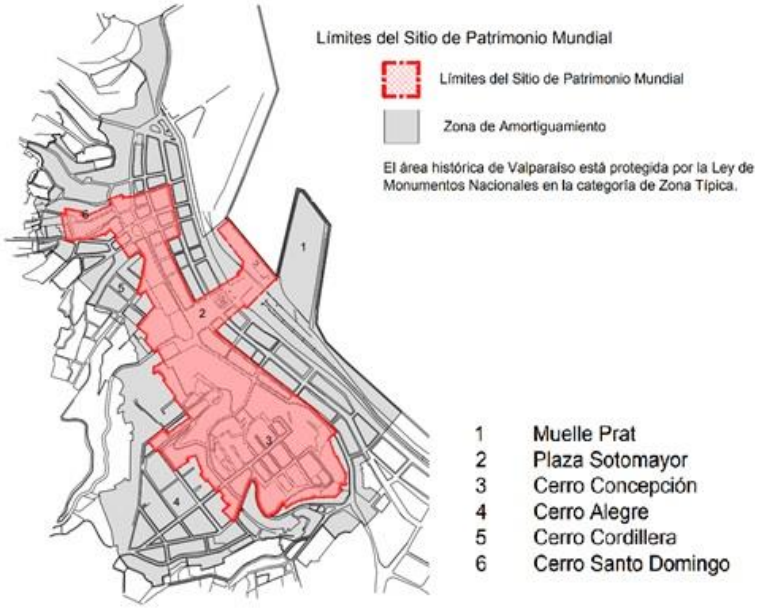
ciudad, con su singular escenario geográfico, urbano y de prácticas culturales particulares que se fueron desenvolviendo en esta relación[5].

El Consejo de Monumentos Nacionales (2004) señala que entre las expresiones materiales que le otorgan el reconocimiento y la admiración mundial a la ciudad-puerto se encuentran: su arquitectura diversa y particular en sus tipologías y estilos, de una relevante impronta extranjera; un trazo urbano configurado como desafío permanente a la dificultosa topografía local; espacios públicos que han sido escenario para la interacción e integración social de la ciudad; los sistemas de transporte tradicionales que siguen operativos, tales como ascensores y trolebuses; y la infraestructura y expresiones materiales de índole portuaria, aduanera, naval y/o pesquera que reafirman el vínculo de la ciudad con el mar, incluyendo el patrimonio cultural subacuático de la bahía.

[5] En este sentido, el documento de postulación para el reconocimiento como Sitio de Patrimonio Mundial precisa que: "El bien que se postula corresponde a un sector de una ciudad de carácter marítimo-portuario, cuyo trazado y arquitectura son una respuesta a un medio geográfico y topográfico muy particular. Las condiciones geográficas fueron en este caso tan fuertes, que la adaptación de las formas construidas al medio dio lugar a un resultado plenamente original y singular." (Consejo de Monumentos Nacionales, 2004, p. 29).

Mapa 1: Área Histórica de la Ciudad-Pu

erto de Valparaíso



Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales (2013).

La declaratoria de la UNESCO comprende un área del casco histórico de la ciudad y a los 15 ascensores aún existentes. Específicamente, el Sitio del Patrimonio Mundial se emplaza en el núcleo histórico de la ciudad, es decir, la parte baja de los cerros Concepción y Alegre, el sector de la Calle Prat, y las plazas Sotomayor, Echaurren y Matriz y sus alrededores; como muestra el mapa n°1. Tanto dentro como fuera del Sitio del patrimonio, Valparaíso cuenta con 999 edificaciones que son consideradas como inmuebles de conservación histórica (MINVU, 2020).

La postulación y declaración patrimonial fue de la mano con un discurso en el cual la cualidad patrimonial:

> no solo permitiría rescatar la identidad y la historia de la ciudad, sino también constituirse en un recurso central para la reactivación y desarrollo económico de ésta. Patrimonio y bienestar socioeconómico se entendían como un único proceso, discurso que logró un fuerte respaldo social a la iniciativa. (Guerrero, 2011, p. 304).

Con el reconocimiento de su condición patrimonial, Valparaíso se convirtió en un lugar atractivo para el mercado inmobiliario y para la hotelería, gastronomía, agencias turísticas y otros servicios asociados al turismo.

Los organismos gubernamentales han sido hasta ahora quienes han tenido mayor protagonismo en la gestión de los bienes patrimoniales de Valparaíso. Se han hecho inversiones públicas relevantes, aunque de maneras que no han estado exentas de polémica y han impulsado gestos políticos importantes, tales como la ubicación del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes en la ciudad. Para estos actores, explica Guerrero (2012), el objetivo central de la declaratoria era "*reactivar económica y socialmente la ciudad, constituyendo el patrimonio en un nuevo eje de desarrollo productivo y modernización urbana*" (p.6). Desde este marco, la preservación y gestión del patrimonio no es un fin en sí mismo, sino que una vía hacia un fin mayor: el "resurgimiento" de la ciudad. Así, la idea de "patrimonio" se constituyó en un "*discurso modernizador, sinónimo de "industria patrimonial" y de construcción de un nuevo modelo de desarrollo urbano*" (Guerrero, 2012, p. 6), sin atender a las estructuras económicas y constitucionales del país heredadas de la dictadura que dificultaban esa transformación.

La intención de las distintas instancias gubernamentales de potenciar el desarrollo patrimonial de la ciudad se ha plasmado en programas tales como "Valpomío". El propósito de este proyecto era "*contribuir a la revitalización de la ciudad de Valparaíso, poniendo en valor el patrimonio urbano de la ciudad como fundamento de nuevas actividades económicas, culturales y sociales que beneficien a la población*" (Programa Valpomío, 2005, p. 1). Sus ejes se han centrado en la recuperación urbana, desarrollo económico y sociocultural, desarrollo institucional del municipio local y comunicación y participación ciudadana. Para llevarlo a cabo se acudió a un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), así como a recursos del gobierno central.

Se debe tener en cuenta la existencia de instrumentos de Planificación y gestión sobre el sitio de Patrimonio Mundial en la ciudad de Valparaíso, tanto de carácter normativo, como indicativo. Uno de ellos es Plan Regulador Comunal de Valparaíso, de carácter normativo, que ha tenido una modificación reciente con respecto a la construcción en altura, lo que es acorde con el carácter patrimonial de la ciudad. Otro instrumento de carácter normativo, que incide en el sitio de patrimonio mundial y su entorno, es el Plan Regulador Intercomunal. Por otra parte, rigen sobre el territorio otros instrumentos de planificación, que, si bien poseen carácter indicativo, tienen una alta incidencia en las decisiones de gestión que se emprenderán en el sitio. Entre estos últimos, se identifica el Plan Director de Gestión Patrimonial y el Plan de Desarrollo Comunal de Valparaíso, actualizado recientemente.

A pesar de lo señalado anteriormente, la SUBDERE (2009) observó en su evaluación del Programa de recuperación y desarrollo urbano de Valparaíso una "*ausencia de capacidades municipales para la gestión patrimonial, ausencia de normas urbanas específicas, inexistencia de una institucionalidad sectorial que no ha sido sustituida por un sistema de coordinación y la ausencia de un plan estratégico de operaciones*" (p. 94). Se advierte, además, la necesidad de ampliar la definición del concepto de revitalización, ya que ello no puede exclusivamente "*reducirse a la instalación de actividades comerciales en el área patrimonial y típica de Valparaíso"* (p.52). Señalan, en este sentido, que "*se requiere que concurran un conjunto de factores económicos, sociales, turísticos y políticos, que den sustentabilidad al objetivo de revitalización urbana."* (SUBDERE, 2009, p.52). Asimismo, y perjudicando las posibilidades de mejora de la situación descrita, diagnostican un bajo nivel de consulta hacia la ciudadanía y las organizaciones de la sociedad civil de la ciudad.

De acuerdo con los últimos informes diagnósticos elaborados para levantar el Plan Director de Gestión Patrimonial de Valparaíso, las principales problemáticas patrimoniales son: el despoblamiento del Centro Histórico -debido a su deterioro y a los procesos de gentrificación-, el escaso conocimiento y conciencia de la ciudadanía en el cuidado del patrimonio y, -en términos de gestión urbana- la desregulación en el uso del suelo y la diversidad funcional del espacio urbano. Se observa, además, un enfoque que prioriza el patrimonio tangible por sobre el simbólico, bajo la lógica de propiciar el cambio social a

partir de las remodelaciones en infraestructura, el equipamiento de espacios públicos y el establecimiento de zonas protegidas (Dirección de Gestión Patrimonial, 2016).

Lamentablemente, y a pesar del interés y la dedicación que ha despertado la conservación y la gestión del patrimonio, los beneficios derivados de la declaratorias patrimoniales no son recibidos por todos o siquiera la mayoría de los habitantes de la ciudad. Ocurre que la declaración de algunas zonas urbanas específicas dentro la ciudad como patrimonio mundial, si bien genera nuevos y relevantes flujos económicos y actividad productiva, no impide, en la práctica, la persistencia de un sinnúmero de problemas sociales presentes en el territorio e incluso, eventualmente, contribuye a generar nuevas brechas de pobreza, desigualdad y marginación social (Carrión, 2001; Guerrero, 2012). De esta manera, en Valparaíso ocurre una concentración de los recursos en las zonas turísticas y mayormente legitimadas como patrimonio. Es un hecho que las inversiones y las políticas públicas en el ámbito se han centrado principalmente en el área patrimonial y en los entornos inmediatos a ésta llamados "zonas de amortiguación[6]".

En esta línea, Andueza (2012) advierte que "*los grupos sociales populares, ampliamente mayoritarios y persistentes en lógicas de apropiación urbana, no encuentran aún un lugar en el uso del patrimonio cuya gestión está orientada hacia patrones de consumo globales, en especial desde la declaratoria de la UNESCO*" (p. 11-12). De esta forma, se ha marginado a los habitantes de menores recursos de las dinámicas de desarrollo económico impulsadas por el turismo y otros servicios, reproduciéndose sus condiciones de pobreza y exclusión, y alejando sus problemáticas e intereses del discurso del patrimonio. Un fenómeno que no solo ocurre en Valparaíso, sino que se puede observar en muchas de las ciudades latinoamericanas que poseen un patrimonio cultural ampliamente valorado, tales como Quito, Lima y Salvador de Bahía, entre otras.

Prats (2003), por su parte, considera que es posible "*planificar el mañana utilizando el patrimonio como herramienta y horizonte o plasmación tangible*

[6] Esto parece bastante evidente en una ciudad como Valparaíso, pero también ocurre en ciudades de otro perfil turístico como Viña del Mar, la ciudad con más campamentos de Chile, seguida del propio Valparaíso (MINVU, 2019).

de una empresa colectiva" (p. 136). Es decir, como un instrumento integral de planificación local que incluye, no solo el patrimonio activado o reconocido oficialmente, sino también el patrimonio latente e incluso el que pueda crearse a posteriori. El patrimonio cultural es -desde esta perspectiva- no solo un reflejo del pasado y del presente, sino también una base para construir el futuro.

1.4. Actividad cultural en Valparaíso:

Desde su origen y a lo largo del tiempo, Valparaíso ha sido refugio de artistas y creadores; ciudad mestiza, híbrida, cosmopolita, portuaria, pluralista, bohemia e intelectual, portadora de una impronta de puertas abiertas, donde todo es posible, especialmente en los campos artístico–culturales. Estas condiciones le han dado a la ciudad una flexibilidad y adaptabilidad pocas veces vistas en estructuras urbanas consolidadas. A pesar de esto, la tendencia al cultivo de las bellas artes se ha tornado también en mito: Valparaíso no "vive" de la cultura, ni del arte, como tampoco del patrimonio. Sin embargo, esta multiplicidad de mentalidades, identidades y manifestaciones artísticas, son las que han permitido el desarrollo sistemático de la actividad cultural en la ciudad. Este fenómeno -que en gran parte del siglo XX fue espontáneo- en el siglo XXI se convirtió en una política oficial del Estado de Chile, posicionando a Valparaíso como capital cultural de Chile, lográndose luego la mencionada declaración de Patrimonio de la Humanidad. Perfil e imagen-ciudad proyectada con el fin de crear dinamismo productivo a partir del desarrollo sustentable de los sectores vinculados a la cultura y el patrimonio, sin su proyección conjunta, para todos.

Ahora bien, a partir de esta nueva proyección institucional real de la ciudad, más simbólica que material, asociada a la denominación patrimonial y a la designación como capital cultural del país, nacen programas que cambiaron las lógicas culturales de Valparaíso. Especial relevancia en esto tendrán los carnavales culturales, que comienzan el año 2001, inyectando una importante inversión y dinamización del sector, haciendo uso de los espacios públicos, abriendo las avenidas centrales con pasacalles, manifestaciones artísticas y representaciones sociales, que darán cuenta, a su vez, de la necesidad ciudadana de crear nuevas prácticas de inclusión social y cultural en los espacios comunes. Este hito marcó un antes y un después en el uso del espacio público de la ciudad. Durante ocho años, la última semana de diciembre,

Valparaíso se vistió de fiesta con los carnavales culturales. Lamentablemente, su última versión fue el año 2010, ya que, en el 2011, durante el primer gobierno de Piñera, se obstaculizó el desarrollo de estas prácticas participativas, inclusivas y populares. Así, se realiza una reestructuración de este programa, el que pasa a llamarse Festival de las Artes, retomándose con este hecho las políticas elitistas de cultura, en la cual la participación selectiva y cerrada es apoyada por el poder central y los sectores más conservadores de la población.

De cualquier forma, las prácticas culturales ya se habían expandido e instalado en la ciudad, multiplicándose, entre el año 2005 y 2019, la cantidad de organizaciones culturales, agrupaciones de músicos, de artesanos, de gestores patrimoniales territoriales, de muralistas, de actores, de escritores, y de folcloristas con personalidad jurídica en la ciudad (Ilustre Municipalidad de Valparaíso, 2020, p.49). El contexto se vuelve, por tanto, propicio para que nazcan continuamente nuevas agrupaciones juveniles, que crean cultura desde sus sensibilidades y subjetividades, en torno -entre otras cosas- a bailes carnavalescos callejeros o prácticas artísticas territoriales carnavalescas (PATC)[7]. Esto último ha tenido expresión en el auge del Carnaval Mil Tambores, el cual se realiza, desde el año 1999, durante tres días al inicio de la primavera[8]. Esta instancia se constituyó como la primera práctica social callejera subalterna y autónoma creada desde las organizaciones de la sociedad civil en la ciudad, planteándose, mayoritariamente, desde una posición opositora al sistema imperante, así como al Estado y a sus instituciones. Estas prácticas han tenido, además, un gran impacto en las juventudes porteñas, abriendo espacios inéditos de participación y promoviendo, la consolidación de prácticas culturales masivas, abiertas y alegres, capaces de resistir a los embates de la represión y estigmatización de la que son objeto los jóvenes por parte de los actores hegemónicos de la sociedad y de sus lógicas adultocéntricas.

En este fenómeno se manifiesta la tensión entre el uso extensivo del espacio público –leído como lugar común, espacio de circulación colectiva y horizontal- y las lógicas dominantes que administran y regulan el uso del espacio urbano,

[7] Como se aborda en la investigación doctoral en fase final denominada "Juventudes chilenas, el caso de Valparaíso, prácticas artísticas – territoriales carnavalescas en este siglo XXI, tensiones entre el reconocimiento y el menosprecio social". Claudia Ulloa, Universidad Alberto Hurtado.

[8] En el año 2019 fue su versión número veinte, la cual se realizó entre los días 4 y 6 de octubre, culminando solo doce días antes del estallido social.

para las cuales solo las prácticas que no representan riesgo para el orden social pueden ser permitidas. En Chile, por Decreto Supremo del año 1828 -instruido por el gobernador del Marcó del Pont- fueron prohibidos los carnavales. La nueva burguesía ascendente y hegemónica se oponía radicalmente a estas fiestas populares, estigmatizadas al ser asociadas al vandalismo y al libertinaje del "bajo pueblo". Esta matriz de pensamiento se ha mantenido en el tiempo, reticente y adversa a las culturas y prácticas subalternas de las fiestas callejeras, como también a los rituales y celebraciones propias del sincretismo religioso. El carnaval representa -en alguna medida- desorden social, caos, en tanto fiesta popular de disfraces, máscaras y bailes iberoamericanos callejeros y, por esto, es un desafío hacia el poder establecido y hacia las prácticas culturales y de uso de espacios públicos tradicionales.

Por otra parte, continuando con el ejercicio de dar cuenta del campo cultural y sus recientes mutaciones, vale tomar nota de la investigación realizada por Botto (2018) sobre la evolución de festivales y eventos culturales en la comuna. En este estudio se verifica la evolución de las prácticas artísticas culturales entre los años 1985 y 2014. En el año 2014 se realizaron 43 festivales y/o eventos en la ciudad de Valparaíso. De estos, el 79% de los comenzaron a ser organizados después de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad y capital cultural, tomando el año 2003 como punto de referencia. Respecto al acceso a los eventos, el 82% son con entrada gratuita, el 79% de los eventos son en formato de festivales, las otras categorías son ciclos, encuentros, muestras y ferias. Consultados sobre la finalidad del evento y/o festival, el 61% declaró que era buscar potenciar el desarrollo de la disciplina artística, el 24% generar un espacio de reflexión ante determinada temática y solo un 9% declara que su fin es la cohesión social.

Ahora bien, no existen estudios que permitan cuantificar el impacto que el sector cultura ha tenido en la economía local. Sin embargo, durante los últimos veinte años ha existido un aumento progresivo en la programación, creación, formación, producción y mediación cultural, y han sido implementadas, desde distintas instituciones, disciplinas y agrupaciones. Esta dinámica se traduce en un aumento de la programación artística, en el crecimiento del número de festivales que se realizan anualmente, como también de congresos, encuentros, seminarios, foros, conversatorios, editoriales independientes, bandas de diversos tipos, bailes tradicionales, contemporáneos y clásicos como también

exposiciones asociados a todos los sectores artísticos: teatro, danza, cine, música, tambores, murales, circo, artes visuales, literatura, carnavales y patrimonio.

Cabe destacar algunas iniciativas institucionales que han permitido pequeños avances en el sector. El Ministerio de la Cultura, las Artes y el Patrimonio creó en 2013 el programa Red Cultura, lo que permitió la realización de un Plan Municipal de Cultura para Valparaíso (2013-2016) en forma completamente participativa. Como resultado, Valparaíso se expresa en lo creativo con:

más de 30 festivales que acompañan hoy la agenda anual y cartelera cultural de la ciudad —teatro, danza contemporánea, tango, rock, cine, circo, cuentos, música, documentales, fotografía, cueca, grafitis, artes visuales— de la mano de varias de las tradiciones festivas más importantes del país, como es la Fiesta de San Pedro, Semana Santa, Mil Tambores, año nuevo en el mar y otras celebraciones y conmemoraciones que inundan quebradas y cerros cada fin de semana (Ilustre Municipalidad de Valparaíso, 2013, p. 14).

Otro de los productos de este Plan Municipal de Cultura -luego de repetidas demandas por parte de la comunidad artística y cultural de Valparaíso- fue la creación de un fondo municipal de Cultura. Con este fondo, el año 2015 se aprobaron 70 proyectos y el 2016 se llegó a una suma de 108 proyectos, contando con la integración de las siguientes disciplinas artísticas: Artes Visuales, Artes Escénicas, Música, Audiovisual, Literatura y Artes Integradas, organizadas en las modalidades de: eventos, festivales y producción artístico-cultural, cultura tradicional y local, cultura y educación, patrimonio cultural e histórico y animación sociocultural. Así, se potenciaron proyectos culturales para el mejoramiento del espacio público, con grafitis, murales y mosaicos, recuperación de la identidad patrimonial, con el levantamiento escrito y audiovisual de la memoria de los cerros, los barrios, las instituciones representativas de algún saber. También, mediante talleres con jóvenes, niños y adultos mayores que permitieron cohesionar a las comunidades y crear sistemas de reconocimiento mutuo para el diálogo y la convivencia común.

De la misma manera hay que destacar que, efectivamente, existen también actividades creativas en la ciudad que tienen un giro comercial y que, por tanto, generan empleos. El programa Industrias Creativas, desarrollado por CORFO, ha entregado algunos resultados al respecto. Según el estudio realizado en el

año 2009, se registró un total de 679 emprendimientos en la ciudad ligados a la actividad creativa, desagregados de la siguiente manera:

Tabla 5: Emprendimientos ligados a la actividad creativa en Valparaíso, por sub-sector (2009)

Sub-sector	**Número de empresas**
Artes escénicas	48
Audiovisual	60
Música	43
Diseño	320
Arquitectura	10
Publicidad	11
Fotografía	15
Editorial	10
Artesanía	13
Artes visuales	17
Antigüedades	8
Centro cultural	26
Galería de arte - museo	40
Librerías - bibliotecas	18
Otros	40
TOTAL	**679**

Fuente: Base de datos del Programa Industrias Creativas, CORFO, 2011.

La misma fuente indica que el número de empleos en el año 2009 era de 550, aumentando para el año 2011 a 1.585 considerando solamente los cuatro sub-

sectores con los cuales trabajaba el programa en esos años, es decir, artes escénicas, audiovisual, música y diseño.

No obstante estos avances y del valor que esto tiene por sí mismo, pues es evidente el auge de la actividad cultural en la ciudad promoviendo la participación y el pluralismo, las evidencias de otro tipo de consecuencias y significativas para el desarrollo de la comuna, son escasas. Esto se debe a la dificultad para establecer alianzas o redes para el desarrollo del sector. El papel tutelar del sector público -donde se imponen lógicas que ya están muy lejos de los nuevos modelos de gestión con que operan las organizaciones culturales pertenecientes a la sociedad civil- ha impedido un diálogo fluido entre los actores, produciéndose grandes abismos entre las prácticas culturales, por un lado, y los discursos y políticas de los actores institucionales, por otro, afectando el desarrollo y crecimiento del sector cultura en Valparaíso.

Si parafraseamos a Lechner, debemos entender que todas las estrategias de desarrollo están vinculadas con la cultura, sean éstas económicas, políticas, sociales, medioambientales, educacionales, patrimoniales, etc. Los procesos culturales responden siempre a las necesidades y demandas de determinado territorio, el que tiene una identidad particular, construido por las interacciones recíprocas y las formas de reconocimiento social imperantes en esa comunidad (Honneth, 1997).

1.5. Valparaíso y la Educación Superior:

Además de las ya abordadas facetas portuaria, patrimonial y cultural de Valparaíso, otra de las características más relevantes que identifican a la comuna -tanto a nivel regional como nacional- es su posicionamiento como ciudad universitaria. Para el año 2019, la región contaba con 39 establecimientos de educación superior, solo estando por detrás de la Región Metropolitana. Del total de establecimientos regionales, 11 son Centros de Formación Técnica (CFT), 15 institutos profesionales (IP), 12 universidades -cuatro de ellas pertenecientes al Consejo de Rectores de Valparaíso: UV, UTFSM, UPLA y PUCV- y una institución de la defensa nacional. Para ese mismo año, el total de la matrícula en la Región de Valparaíso -incluyendo programas de pregrado, postgrado y postítulo- alcanzó los 135.098 estudiantes,

equivalentes a un 10,9% de la matrícula nacional, lo que implica que también ocupe el segundo lugar nacional en este indicador.

Hay que notar que, de la cifra total de matrícula regional, un 49,7% se concentra en la comuna de Valparaíso (SIES, 2020). Los 67.173 matriculados en todos los niveles de la educación superior comunal representan un 5,7% del total nacional, cifra que sube al 6,1% si se consideran solamente los matriculados en postgrado (4.315). Estas cifras representan una fracción importante, en especial si se considera que solo el 1,6% de la población del país habita en la comuna.

Respecto al tipo de carreras de pregrado que imparten las instituciones de educación superior de la comuna, no se presentan diferencias significativas respecto a la distribución en el nivel nacional. En primer lugar, aparecen las carreras asociadas a las áreas de Tecnología (35,8%), luego Administración y comercio (18,5%) y Educación (14,6%), como las más relevantes. En el caso de los programas de postgrado, por otra parte, sí se aprecian diferencias relevantes en la distribución de éstos por áreas del conocimiento, al compararlo con las estadísticas nacionales. La principal oferta es en salud, luego en tecnología y, en tercer lugar, ciencias, lo que denota un perfil peculiar de especialización, distinto al nacional, como se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Tabla 6: Número de programas de postgrado en la Comuna de Valparaíso y el país, año 2019.

	Comuna de Valparaíso		**País**	
Áreas del conocimiento	**N° total programas**	**% Participación del área en la oferta**	**N° total programas**	**% Participación del área en la oferta**
Administración y comercio	11	5.4	365	13.6

Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria	6	2.9	76	2.8
Arte y Arquitectura	5	2.5	77	2.9
Ciencias	28	13.7	168	6.2
Ciencias sociales	14	6.9	323	12
Derecho	5	2.5	143	5.3
Educación	18	8.8	369	13.7
Humanidades	17	8.3	132	4.9
Salud	67	32.8	774	28.8
Tecnología	33	16.2	264	9.8
Total	**204**	**100%**	**2.691**	**100%**

Fuente: CNED, 2020a.

En cuanto a investigación y desarrollo, los centros de la región constituyen un referente nacional en biotecnología, neurociencia, alimentos y agronomía. En total, existen 50 centros de investigación en las universidades locales. El año 2018, la región se adjudicó 96 proyectos de investigación financiados por CONICYT, lo que equivale al 10% del total de proyectos financiados en el país (CONICYT, 2019). Así mismo, según datos del CNED (2020b), Valparaíso es la segunda región con mayor dotación de plantel académico del país, con 10.510 docentes.

Por otro lado, considerar la región o país de los que provienen los alumnos también permite reafirmar el estatus de Valparaíso como ciudad universitaria. De acuerdo con una encuesta de las Universidades del Consejo de rectores

(Mora, 2017), un 44% de los estudiantes matriculados en primer año en las Universidades del Consejo de Rectores de Valparaíso proviene de otras regiones del país; mientras que el resto son alumnos originarios de la Región de Valparaíso. Del total de alumnos de otras regiones que estudian en la Región de Valparaíso, un 28% proviene de la Región Metropolitana, seguido de un 21% de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins y un 12% de la Región de Coquimbo. Así mismo, se estimó que para 2014 había 1857 alumnos extranjeros en los establecimientos de la región, provenientes principalmente de Norteamérica y Europa.

Esta llegada de alumnos de otras regiones significa -lógicamente- un ingreso adicional para la comuna. Respecto a la distribución de gastos mensuales de los alumnos de otras regiones, el 38% de los estudiantes señala como el desembolso más importante el Alojamiento, luego le sigue la alimentación en casa con un 20% y la alimentación fuera de casa con un 12%. El tipo de alojamiento que utilizan los alumnos de otras regiones es en primer lugar el arriendo de casa o departamento (34%), el que generalmente comparte con amigos; un 29% elige arrendar una pieza; cuenta con departamento propio o aloja donde familiar (19%) y el 16% viven en residencias u hostales. El 73% de los estudiantes que provienen de otras regiones optan por vivir en la ciudad de Valparaíso (Corporación Estudia en Valparaíso, 2015).

Es importante agregar que, el tener una robusta presencia de instituciones de educación superior en la región y en la comuna, implica no solo un impacto económico directo en el territorio -en torno a los servicios y el consumo asociado a la vida estudiantil y académica-, sino también la potencialidad de que los avances en investigación e innovación que se producen en el ámbito académico se imbriquen con procesos y proyectos que impliquen no solo crecimiento económico, sino que desarrollo local con encadenamiento productivo intersectorial en su más amplio sentido. . Se profundiza en esto en los siguientes apartados.

2. La Visión de los Actores sobre el desarrollo de la ciudad: Análisis del trabajo de Campo.

A través de once entrevistas realizadas entre 2015 y 2016 a representantes[9] de organizaciones del sector público, el sector privado y la sociedad civil, el trabajo de campo recogió la visión de actores relevantes de la ciudad sobre los nudos y potencialidades para el desarrollo de Valparaíso. El análisis de la información a continuación se organizó en tres secciones, la economía de la ciudad y su aporte al desarrollo local, la Educación Superior y las redes de conocimiento, y la sociedad civil y su capital social.

2.1. Sobre la economía de la ciudad:

En línea con lo que se presentó anteriormente, los entrevistados tienden a identificar no uno, sino varios sectores económicos importantes en la ciudad que consideran tienen proyección para su desarrollo: la actividad marítimo-portuaria, el turismo -en algunos casos vinculado a la economía del patrimonio- el comercio, la inversión inmobiliaria y las actividades asociadas a la cualidad de ciudad universitaria. Sin embargo, se reconoce – tal como lo indican los ya expuestos datos del INE- que un importante sector de la población comunal vive a partir de actividades informales no inscritas en ninguno de estos sectores, con una importante presencia de empleo informal y comercio ambulante.

Las diferencias de visiones se encuentran en los énfasis que se les asignan a los sectores con respecto a las posibles potencialidades que cada uno implicar para el desarrollo de la ciudad. Hay dos posturas que emergen protagónicamente en

[9] Los entrevistados fueron: Todd Temkin, Director Fundación Valparaíso; Gustavo González, Presidente de la Cámara de Comercio y la Producción de la Región de Valparaíso; Harald Jaeger, Gerente General de la Empresa Portuaria de Valparaíso; María José Ojeda, Directora de Archivo Histórico de la Municipalidad de Valparaíso; Sergio Baeza, Presidente de la Confederación de Trabajadores Portuarios; Mario Cáceres, Vicepresidente de la Cámara de Comercio Detallista y Turismo de Valparaíso; Alejandro Corvalán, Director Regional de Pro-Chile; Claudio Reyes, Presidente del Colegio de Arquitectos de la Región de Valparaíso; Sergio Bidart, Director de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica UV; Andrea Silva, Dirigente de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Valparaíso; Jorge Martínez, Director de la Fundación Piensa; Luiggina Pruzzo, Directora de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Valparaíso.

las declaraciones de los entrevistados, las cuales pueden ser entendidas como dos proyectos de ciudad: una, que prioriza el desarrollo marítimo-portuario, y, otra que prioriza el perfil turístico-patrimonial y cultural. En todos los casos la economía que emerge de la educación superior se identifica como significativa, pero no como la principal, punto importante para la proyección endógena desarrollada de la ciudad.

Por otro lado, se desprende de las entrevistas una percepción de inexistencia de una efectiva articulación entre actores público-privados, ni liderazgos que promuevan encadenamientos productivos. A su vez, la inexistencia de un proyecto local, de un plan de desarrollo para Valparaíso, es reconocido paradójicamente como uno de los factores fundamentales que explican el decaimiento de la ciudad.

a) El decaimiento y pérdida de dinamismo de Valparaíso:

El decaimiento de la economía local es una situación reconocida por los actores entrevistados. Una cantidad significativa de las actividades industriales del país, de innovación tecnológica y de servicios, surgieron inicialmente en Valparaíso, pero, desde la segunda mitad del siglo XX, comenzaron a reubicarse, principalmente en Santiago. La emigración de las empresas fue acompañada por una pérdida de población, disminución del empleo y de los ingresos de la ciudad.

Así, el ex SEREMI de Economía afirma que:

> la capital regional en el siglo XIX estaba con tres motores de crecimiento y desarrollo: el puerto, el comercio, las comunicaciones interoceánicas. Y hoy uno de los dilemas que tiene nuestra capital regional […] es cuales son nuestros motores de crecimiento (Alejandro Corvalán).

La administración municipal ha tenido menos recursos para la mantención de la ciudad, lo cual ha impactado en problemas cotidianos de vida urbana, disminuyendo el atractivo para habitarla. De este modo, se produce, como se

señaló anteriormente, una progresiva emigración de la población, principalmente de aquella de altos ingresos y de mayor nivel educativo.

b) La actividad marítimo-portuaria:

Si bien la actividad marítimo-portuaria ha perdido una parte de su preponderancia, se considera que el puerto sigue siendo un motor de crecimiento para la ciudad, a pesar de no ser de su propiedad ni rendir a ella. Algunos entrevistados manifiestan que no produce ni los ingresos ni el empleo suficientes para la ciudad. Por una parte, la tecnologización del sector -conteinerización- ha incidido en la disminución del empleo directo, pero también las tendencias de desplazamiento de la actividad económica hacia Santiago han incidido en la disminución del empleo indirecto asociado a la actividad portuaria. Aun así, sigue manteniéndose como la principal actividad económica en Valparaíso, como afirma el ex Gerente de la Empresa Portuaria de Valparaíso (EPV): "*Tal vez la única empresa de volumen, impactante, es el puerto, la actividad portuaria. Y yo creo que el puerto justamente lo que puede hacer ahora es ir desarrollándose y crear valor a la ciudad*" (Harald Jaeger).

Existe una discusión respecto al destino de los ingresos que genera el puerto. De acuerdo con la institucionalidad vigente, su administración recae en una empresa estatal autónoma, la Empresa Portuaria de Valparaíso (EPV), cuyos ingresos, en su totalidad, se destinan a las arcas fiscales. Por otra parte, la modalidad de operación portuaria se desarrolla mediante un sistema de concesiones. Las empresas concesionarias tienen sus casas matrices en Santiago y, en general, forman parte de grandes holdings globalizados. Por lo tanto, ni la empresa estatal ni las empresas privadas más importantes del sector tributan en Valparaíso.

Se observa una opinión mayoritaria orientada a la generación de un royalty portuario, lo que significa que un porcentaje de los ingresos del puerto se destinen a la comuna de Valparaíso -y/o a la región-, como ocurre con el caso del casino en Viña del Mar. Al respecto, existen distintas visiones sobre la fórmula de royalty o mecanismo de ingreso territorial de la actividad portuaria ¿El porcentaje del ingreso que se destine al territorio se aplica a la empresa

estatal? ¿O también a las empresas operadoras portuarias y navieras? A esta interrogante, uno de los entrevistados responde que:

> el caso de TPS (deletretarlo), éste paga $16.000.000 pesos aproximados al año para arrendar en el terminal [...] y esa plata va al gobierno central. Entonces la propuesta nuestra es que 50% de ese dinero queda en la municipalidad, al menos. Esta propuesta no fue acogida, la que se envió es una propuesta que pone un royalty por tonelada (Todd Temkin).

Otra discusión importante que está presente en el debate público de la ciudad es el que se da en torno al uso del borde costero. Se trata de un territorio escaso, administrado en gran medida por la EPV. En el borde costero se cristaliza la pugna entre las dos visiones de ciudad: marítimo-portuaria y turística-patrimonial. La EPV cuenta con un Plan Maestro que contiene importantes proyectos de inversión, los cuales han sido objeto de polémica, como es el caso del Mega-puerto en Portales, la extensión portuaria del Terminal 2, y el Mall Barón. Estos proyectos no han podido materializarse, especialmente por resistencias ciudadanas que los han llevado a la Contraloría General de la República, al campo judicial y también a la UNESCO. En el caso de ésta última, en razón a los riesgos para el patrimonio mundial que podrían significar estos proyectos. Quienes se han opuesto a estos proyectos consideran al borde costero como un espacio público clave para la ciudad y que, por lo tanto, no debe utilizarse para fines exclusivamente portuarios.

Uno de los puntos que se discute es la desvinculación que tiene el puerto con la ciudad, especialmente considerando el impacto que realiza al desarrollo de la actividad portuaria en ésta. Sin embargo, ni la municipalidad ni otros actores locales tienen incidencia vinculante en las decisiones que se toman respecto al destino del borde costero frente a la ciudad. De esta manera, uno de los entrevistados remarca que:

> El borde costero no está bajo la jurisdicción de la municipalidad, es parte de la ciudad en un sentido general de lo que es ciudad, pero es administrado por una empresa estatal, que es la empresa portuaria de Chile en sus manifestaciones, que en este caso es la EPV. Son ellos quienes administran esos territorios, son ellos

> quienes deciden los proyectos que se van a realizar y no en la ciudad (Jorge Martínez)

La actividad del puerto de Valparaíso es importante para la economía nacional, pero, si se consideran todos los puertos de la región, la relevancia es aún mayor ya que estos transportan más de la mitad de la carga del país (CEPAL, 2020). Este hecho hace que algunos entrevistados propongan replantear el actual modelo de gestión portuaria estatal, fundado en empresas autónomas que compiten entre sí. La propuesta consiste en comprender un sistema portuario regional, basado en la colaboración entre los 3 puertos, Valparaíso, San Antonio y Ventanas, para ser más competitivos a nivel de los grandes puertos del Pacífico Sur.

Respecto a Valparaíso, existen dos importantes limitaciones para incrementar su capacidad de carga: la infraestructura y el espacio. Para aumentar la transferencia la única alternativa que tiene es expandirse:

> Valparaíso, está en el orden de 10 millones de toneladas, ya llegó a su techo con el único terminal que tiene y necesita crecer su terminal para tener más capacidad de transferencia de carga y, en ese caso si no lo hace, sí lo hace San Antonio (Sergio Bidart).

Mientras el Puerto de San Antonio tiene espacio en la bahía para seguir creciendo, la disponibilidad de borde costero en Valparaíso es muy limitada. Sin embargo, si el puerto de Valparaíso no crece, no puede recibir a las nuevas mega-embarcaciones: *"Ésta es una industria que apunta a buques de mayores tamaños, en fin, eso implica un impacto también a las ciudades, porque significa que tienen que ser puertos, bueno, más profundos, que tienen que tener mayor capacidad"* (Harald Jaeger).

Así se plantea, para que el Puerto de Valparaíso sea competitivo internacionalmente, tiene que expandirse. La controversia está en qué medida se expande y en cuánto del borde costero se destina a puerto y cuánto a otras actividades que son, o pudiesen ser, relevantes para la ciudad. El incremento de la infraestructura portuaria se acompaña también de importantes extensiones para la logística, movimiento de camiones y aparcamiento de contenedores. Es ante este hecho, que se ha producido una reacción por parte de sectores de la ciudad, considerando que las instalaciones asociadas a una

expansión portuaria eventualmente afectarían significativamente el paisaje, el valor patrimonial, el turismo y el funcionamiento de la ciudad en general.

En síntesis, por un lado, existen quienes optan por un proyecto de desarrollo para la ciudad que renuncia a la actividad portuaria como la fuente principal de actividad económica de la ciudad, apostando a potenciar el sector turístico-patrimonial como principal motor de desarrollo. En contraparte, están quienes enfatizan la necesidad de seguir proyectando la actividad marítimo-portuaria, priorizándola por sobre otras actividades económicas. En esta postura encontramos dos tipos de argumentos: uno, más bien centrado en el aporte que Valparaíso hace al crecimiento económico nacional y, otro, que identifica a la actividad marítimo-portuaria como eje de desarrollo para Valparaíso. De cualquier forma, hay que destacar que existe también una tercera postura, más conciliadora, que plantea la necesidad de complementar turismo y actividad marítimo-portuaria como camino posible para el desarrollo de la ciudad e interesante de explorar, considerando, a su vez, el creciente dinamismo de la educación superior: *"(...) Valparaíso es una ciudad portuaria, turística y universitaria. No solo portuaria, ni solo turística, ni solo universitaria y, claramente, el puerto y el turismo conviven, hay servicios asociados, también es un puerto de personas"* (Luiggina Pruzzo).

2.2. Educación superior y redes de conocimiento:

Los entrevistados consideran que Valparaíso se ha ido progresivamente convirtiendo en una ciudad universitaria. La presencia de importantes establecimientos de educación superior, el incremento de la matrícula universitaria y de institutos profesionales, ha estado acompañado de un aumento significativo de estudiantes provenientes de otros lugares del país. Adicionalmente, las universidades han ampliado sus programas de movilidad estudiantil, siendo cada más frecuente la presencia de alumnos extranjeros en sus programas. Debido a este auge, algunos sectores de la ciudad se han transformado en barrios universitarios, como es el caso de la Avenida Brasil, Playa Ancha bajo y el Cerro Placeres. La educación superior en la ciudad ha impactado la oferta de conocimiento, el funcionamiento urbano y la dinámica comercial de la ciudad, constituyéndose en un sector económico cada vez más relevante:

> [la ciudad] tiene más de 50.000 estudiantes, de ellos sólo 1/3 es porteño, 2/3 son de afuera de la región, y un número importante son de afuera del país. Y estos jóvenes viven en pensiones, arriendan, comen, sacan fotocopias, bailan, hacen deporte, es decir, miles de actividades, así que hay un gasto de la actividad diaria importante, además que enriquecen y vitaliza la ciudad tener tantos jóvenes estudiando (Harald Jaeger).

Sin embargo, se discute si el contar con un considerable número de planteles y estudiantes de educación superior es razón suficiente para ser reconocida con esa calidad. En visión de los entrevistados, la condición de ciudad universitaria se ve debilitada por la escasa consolidación de los vínculos entre estas instituciones y otros actores relevantes para la ciudad, en especial en materia de innovación, investigación y formación relacionadas a las problemáticas de la comuna y sus potencialidades de desarrollo.

a) Las Universidades y el desarrollo de la ciudad:

Como se ha señalado, existen expectativas con respecto al aporte que las universidades e instituciones de educación superior entregan, y pueden entregar, al desarrollo local. Las capacidades que éstas tienen para generar diagnósticos de la situación y de las problemáticas de la ciudad y analizar sus tendencias y proyecciones en los distintos ámbitos del desarrollo, respaldan estas expectativas, generalmente vinculadas a la diversidad de conocimientos allí generados.

En la opinión expresada por el presidente del Colegio de Arquitectos y a la postre concejal por la comuna:

> [...] las universidades debieran tener una visión, una posición de anticipación a todos los problemas, o una posición que sea capaz de desarrollar proyectos urbanos, concepciones urbanas, que vayan con el beneficio directo de la ciudad, que las acoge. En términos urbanos, económicos, sociológicos, psicológicos, como en términos de salud, [...] eso está ausente, eso no existe (Claudio Reyes).

> Por otra parte, se aprecia la importancia y el potencial que significa para la ciudad, y para cada estudiante, que la universidad esté conectada con su entorno. Más aún si se considera que cerca de la mitad de los estudiantes que ingresan a la educación superior en Valparaíso provienen de otras regiones del país, en una ciudad que ha perdido población y especialmente población calificada. Así, surge la necesidad de lograr condiciones que favorezcan el empleamiento de los estudiantes en la comuna tras egresar y, así, asegurar su permanencia en Valparaíso. En especial considerando que, actualmente, no es esto lo que ocurre, sino, por el contrario, la mayor parte de los estudiantes que llegan a estudiar a Valparaíso retornan a sus lugares de origen o se emplean en la Región Metropolitana: que el cabro venga a estudiar y se vaya, eso no es ciudad universitaria, la ciudad universitaria es cuando todos te acogen desde el principio y te llevan y te da innovación, investigación, toda una plataforma de desarrollo de una actividad global (Claudio Reyes).

b) La Educación Superior, industria e innovación:

Para que las universidades cumplan un rol gravitante en el país es necesario invertir no solo en docencia, sino también en innovación. Pero buena parte de los estudios que se desarrollan en las universidades porteñas son para industrias que están fuera de la región. No se desarrolla de manera suficiente -en percepción de los entrevistados- el vínculo entre la industria local y la investigación de las universidades.

> algunas universidades muy importantes a nivel nacional, que incluso tienen sus casas matrices aquí en Valparaíso, curiosamente se vinculan muy poco con el puerto, y veo que miran hacia el interior y no miran hacia el mar donde está el futuro de Chile (Harald Jaeger).

La visión general es que la ciudad cuenta con excelentes instituciones de educación superior y con académicos destacados en sus áreas de conocimiento.

Sin embargo, su debilidad estaría en el escaso vínculo con la comunidad y con las problemáticas de donde están situadas:

> Las instituciones en la región son buenas, grandes, importantes, serias, pero en general son intramuros y miran solamente lo que pasa en sus aulas con sus investigadores, con sus proyectos y se retroalimentan entre ellos, y tratan de imitar a las grandes universidades santiaguinas, o las del extranjero para repetir esos ciclos creativos, y descubrir las nuevas fórmulas, pero no miran su entorno, y no están suficientemente vinculadas con las problemáticas territoriales (Jorge Martínez).

Los entrevistados reconocen que, efectivamente, existen vínculos en proyectos específicos, como lo son algunas iniciativas de escuelas en experiencias locales de trabajo comunitario y de apoyo al emprendimiento. También se identifican iniciativas de vínculos para la innovación, pero sostienen que ambas se realizan de manera focalizada. La percepción general es que no se cuenta con experiencias sostenidas de una orientación institucional hacia el entorno.

c) Las Universidades, el turismo y el patrimonio:

Los entrevistados consideran que la presencia de las universidades favorece la actividad turística, sobre todo al ser ciudad universitaria y tener un intercambio internacional de carácter cultural, a partir de la creciente llegada de estudiantes extranjeros. A su vez, se señala que el arribo de investigadores extranjeros ha generado un diálogo académico importante para la ciudad. Se valora el hecho que algunas de las instituciones universitarias han ido integrando a su malla carreras y materias relativas al turismo, en promoción, gastronomía y gestión. Además, se han podido incorporar a la elaboración de planes de desarrollo turístico de la ciudad, colaborando con estudios y herramientas de planificación.

> En lo que respecta al patrimonio, las universidades han colaborado en abordar su conservación y desarrollo de forma multidisciplinar. En esta perspectiva, se distingue una gran capacidad de aportar, dada la diversidad de carreras que las

> universidades imparten y que pueden incidir en el patrimonio cultural de la ciudad, en muchos casos desarrollando proyectos específicos: aquí [las universidades] han reconocido que esto es transversal, es decir, que el patrimonio no es solamente para arquitectura, para historia, para diseño, sino que también para la ingeniería, para las artes… Todas las universidades de alguna manera están haciendo proyectos. (Ana María Ojeda).

Existen múltiples iniciativas desde las universidades en materia patrimonial: desde la docencia se están impartiendo postgrados, tanto programas de magíster como diplomados, y se han incorporado materias a las mallas curriculares. Por otra parte, existe una importante vertiente de tesis y proyectos FONDART y FONDECYT referidas al patrimonio de la ciudad, desde distintas disciplinas. Sin embargo, también es un ámbito donde se detecta que no existe articulación entre las universidades, y se diagnostica una escasa coordinación con los organismos públicos y el municipio para la realización de investigaciones e intervenciones. Así, se han desarrollado seminarios y encuentros donde se detecta esta necesidad de articulación, pero sin frutos concretos.

De esta manera, y a modo de reflexión general para este apartado, el desafío pendiente de las universidades de la comuna no estaría en temas de calidad académica o institucional, sino que en su potencia dentro de las dinámicas del crecimiento y el desarrollo local. Esto, a través de los canales más comúnmente identificados (aporte de capital humano o el desarrollo de investigación tanto básica como aplicada), pero también a través de nuevas herramientas de vinculación con el medio económico, social y cultural. En lo que a ello refiere, se vuelve esencial la comunicación expedita entre las partes involucradas, es decir, establecer una red de comunicación activa que vincule a las universidades, organismos públicos territoriales, las empresas y, por supuesto, la sociedad civil y sus organizaciones. Potenciar las redes ya existentes y crear otras nuevas en torno al conocimiento, la investigación y la innovación puede ser fundamental para generar proyectos e impulsar procesos crecientemente ricos en diversidad y profundidad, pero siempre contingentes con la realidad local.

2.3. La sociedad civil y su capital social:

En su trayectoria histórica, la ciudad de Valparaíso ha desarrollado un importante sentido de identidad entre sus habitantes. El tener una identidad común es una fuente relevante de capital social, en cuanto compartir valores, preferencias y circunstancias geográficas hacen más factible que emerjan relaciones sociales significativas, tanto entre las personas como entre sus organizaciones. El capital social dice relación no solo con la cantidad sino con la calidad de estos vínculos. Por tanto, implica fenómenos como la confianza interpersonal, normas compartidas, redes y -potencialmente- acción colectiva.

a) Los sindicatos portuarios: entre el poder y la inacción:

Según datos de la Dirección del Trabajo (2018), la Región de Valparaíso presenta una tasa de sindicalización de 12,6% para el año 2018, lo que representa una cifra inferior al promedio nacional que llega a 14% -la cual, de por sí, es baja si se compara con otros países-. Sin embargo, en la ciudad de Valparaíso, se puede observar la presencia de importantes sindicatos, especialmente en la industria portuaria. Asi lo afirma Sergio Baeza, presidente de CotraporChi: *"Yo creo que el sindicato portuario es tremendamente poderoso porque es capaz de influir en decisiones macro sobre futuras concesiones."* (Sergio Baeza).

Los sindicatos portuarios tienen un considerable nivel de poder de negociación dado la importancia estratégica del sistema portuario para el modelo libre-exportador chileno (Álvarez Torres, 2019). Si bien a nivel nacional los sindicatos portuarios se movilizan constantemente en búsqueda de mejores condiciones laborales, en la industria portuaria local, las negociaciones colectivas suelen resultar sin mayores complicaciones con acuerdos entre las directivas de las empresas y los sindicatos.

b) El caso de Cotraporchi:

Se caracteriza por su escasa politización y sus lógicas corporativistas, fenómenos que afectan su capacidad de vinculación con otras organizaciones sociales. No se puede ignorar el hecho de que llevan muchos años sin plegarse a una movilización portuaria a nivel nacional. Así, su accionar político pareciera ser exclusivamente coyuntural y solo en persecución de sus intereses más inmediatos, ignorando convocatorias a movilización de nivel nacional o territorial: "*En general el sindicato está interesado en sí mismo, más que en la ciudad en su conjunto.*" (Todd Temkin). Su ámbito se limita a su sector productivo y no existe colaboración con organizaciones sindicales de otras áreas. Siendo así, su capital social parece estar restringido a las actividades gremiales, y muy poco vinculado a las necesidades de la ciudad como totalidad.

c) Juntas de Vecinos:

"En Valparaíso las juntas de vecinos son muy activas, es decir, el porteño es un ciudadano activo. No es como ocurre en otras ciudades, aquí tiene voz y voto" (Ana María Ojeda).

A pesar de que se considera que la organización vecinal en Valparaíso está más presente que en otras ciudades del país, las juntas de vecinos locales parecen tener su capacidad de acción muy restringida a su barrio, sin existir un grado relevante de articulación entre ellas. Esto se vincula al hecho de que la comunicación vial entre los cerros es escasa, por lo que no hay espacios de confluencia entre las organizaciones de los distintos cerros de la ciudad.

Si bien cada cerro y cada barrio tiene sus problemas particulares, a pesar de la poca articulación que existe entre las juntas de vecinos, es a partir de su accionar y desde los desafíos que deben enfrentar que se hace evidente que parte importante de los problemas a solucionar son comunes a todos o la mayoría de los habitantes de Valparaíso:

> al tener contacto con las diferentes juntas de vecinos, tienes problemáticas que se van repitiendo en varias partes, entonces ahí hablas de un problema a nivel de ciudad, por eso yo creo que

> [las juntas de vecinos] cumplen un rol importante en levantamiento de información. (Andrea Silva)

Hay que señalar, por otro lado, que las juntas de vecinos se ven afectadas por fenómenos que atentan contra su capital social, como son la corrupción y el clientelismo, quedando supeditados los intereses vecinales a las lógicas del aparato partidista nacional: *"hay mucha política que se hace a nivel de las juntas, lamentablemente hay mucha corrupción, no sólo en Valparaíso, sino que en Chile entero. Concejales y alcaldes usan distintas juntas porque les dan una cantidad de votos"* (Todd Temkin).

Para contrarrestar los fenómenos que obstaculizan la organización intra e inter-juntas de vecinos, así como de otras organizaciones sociales, se le ha dado utilidad a instancias como el Consejo de Organizaciones de la Sociedad Civil (COSOC), en las cuales se abre un canal de diálogo entre los actores de la sociedad civil, pero también entre estos actores y aquellos estatales o municipales:

> la idea es poder meterse y ver hasta qué punto tú puedes tensionar, y ser partícipe de las cosas que se quieren hacer. Esa instancia es importante, el COSOC (deletrear) puede exigir un plebiscito comunal dependiendo de la temática, pero es un trabajo arduo. (Andrea Silva)

d) Otras organizaciones sociales y la diversificación del tejido social:

Las organizaciones sociales patrimoniales parecen tener una creciente capacidad de acción y convocatoria. Su capital social y político les permite tener cada vez más incidencia en las discusiones locales. De todas formas, su capacidad parece estar muy limitada aún a situaciones coyunturales, como lo ocurrido con el proyecto Mall Puerto Barón:

> Hay grupos de opinión que tienen un interés en lo que dice llamarse aquí patrimonial [...] y colocan mucho celo en cómo se interviene el territorio en general, el urbanismo. Y a veces

> también son muy sensibles en general a las iniciativas de desarrollo (Harald Jaeger).

Su accionar es criticado por algunos sectores de la empresa privada, que consideran que un excesivo celo sobre la conservación patrimonial puede atentar contra el desarrollo local.

Las organizaciones estudiantiles, por otro lado, también tienen un capital social y capacidad de convocatoria considerables, especialmente después del movimiento estudiantil de 2011. Su importancia en el triunfo de Jorge Sharp para el municipio no está estudiada, pero se intuye que su rol pudo ser clave para que ello ocurriera.

A su vez, como se señaló anteriormente, existen agrupaciones culturales y artísticas en la ciudad que contribuyen a la construcción y reproducción de una identidad local, y que, a la vez, tienen un rol político como portadores de perspectivas e ideas sobre la ciudad:

> Hay una cantidad de asociaciones creativas de bailes, de danza, de canto, de guitarra, de cueca, de patrimonio, de flauta, es decir, Valparaíso con razón, por algo es capital cultural de Chile [...] se ocupa el espacio público, se hacen desfiles (Ana María Ojeda).

3. Sistematización de taller con actores clave de la ciudad.

En noviembre del 2016 se realizó un taller de discusión respecto a las conclusiones obtenidas en la investigación. Los resultados fueron sometidos a la revisión y debate por parte de 11 participantes, invitados en su calidad de expertos provenientes de distintos ámbitos del quehacer comunal[10]. El

[10] Los participantes fueron: Claudio Reyes, Concejal electo por Valparaíso; Sergio Bidart, Director de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica UV; Todd Temkin, Miembro del Consejo Regional de la Cultura y las Artes; Ana María Ojeda, Of. Municipal de Conservación Patrimonial; Rafael Torres, Director del Museo Pascual Baburizza; Ricardo Cuevas, Representante de Empresa Puerto de Valparaíso; Carlos Ebers, Ingeniero en Gerencia de proyectos Terminal Pacífico Sur; Gaspar Fouré, Analista de Desarrollo Regional Dirección de Planeamiento, MOP Región de Valparaíso; Isabel Soto Guzmán, Dirigente de apoderadas/os de la Escuela Barros Luco; María José

propósito fue recoger visiones respecto al desarrollo de Valparaíso provenientes del sector portuario, público, político, patrimonial, cultural, académico y ciudadano.

Las preocupaciones centrales estuvieron focalizadas en los siguientes nudos:

a) Ausencia de un proyecto de desarrollo para la ciudad, mediante instrumentos de planificación validados por la ciudadanía, con capacidad de orientar y direccionar la proyección de la ciudad en el mediano y largo plazo.

Se destacó el vacío de una visión de ciudad, una sensación de estar a la deriva, carente de dirección y proyección de futuro. En ese entonces, la comuna llevaba más de diez años sin actualizar su Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)[11], sin existir una visión de desarrollo validada por la ciudadanía. En términos institucionales, hay fragmentación de visiones: cada sector realiza sus procesos de planificación sin dialogar con los otros sectores, aunque compartan un mismo territorio, limitando la mirada de conjunto.

Constituye un nudo en el desarrollo de Valparaíso el hecho de que no ha existido la capacidad de proyectar un desarrollo integral entre el sector portuario y turismo, cultura y patrimonio. El puerto y la ciudad han estado de espaldas, cada uno con sus dinámicas, pero sin conexiones para el desarrollo.

b) Desigualdad social estructural, donde la pobreza y el desempleo crónico dan cuenta de un malestar generalizado.

La desigualdad social fue caracterizada como crónica, asociada al desempleo y la ausencia de un sector productivo que dinamice la economía local. También es muy importante la desigualdad percibida entre Valparaíso, Viña del Mar y

Oyarzún, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Región de Valparaíso; y Asesor de SEREMI Economía (cuyo nombre no quedó registrado).

10 Una nueva propuesta de Plan de Desarrollo Comunal vio la luz finalmente en 2019, bajo la administración de Jorge Sharp, aunque está pendiente su aprobación por parte del Consejo.

[11] Una nueva propuesta de Plan de Desarrollo Comunal vio la luz finalmente en 2019, bajo la administración de Jorge Sharp, aunque está pendiente su aprobación por parte del Consejo.

Santiago. Esta también se manifiesta en la inseguridad, el tráfico y consumo de drogas, la deserción escolar, entre otros.

c) Falta una definición estratégica integrada respecto al desarrollo marítimo portuario.

Valparaíso ha sido históricamente una ciudad portuaria. Si bien en las últimas décadas la actividad marítimo-portuaria de la ciudad ha perdido importancia en el país en términos relativos, sigue siendo la principal fuente de ingresos y de empleo en la comuna, considerando todas las actividades asociadas al funcionamiento portuario. Sin embargo, la capacidad instalada del puerto y sus posibilidades de crecimiento son limitadas respecto a los nuevos requerimientos del transporte marítimo. En las actuales condiciones, el Puerto está quedando obsoleto y sin ofrecer servicios más solventes y atractivos. Si bien el Puerto de Valparaíso se ha destacado por la eficiencia en su transferencia de carga, su capacidad actual y proyectada es superada por el Puerto de San Antonio. De acuerdo con el modelo de gestión vigente ambos puertos compiten, en vez de funcionar como un sistema portuario integrado.

Por otra parte, ya hace más de una década ha sido manifiesta la tensión entre los proyectos del puerto y la ciudad. Existen distintas posiciones respecto al futuro del puerto y en particular, respecto a los proyectos a ejecutar en el borde costero, sin que se hayan encontrado caminos hasta la fecha para encontrar soluciones integradas para el desarrollo puerto-ciudad. No se ha adoptado un debate abierto, ni definiciones respecto a la vocación marítimo-portuaria de Valparaíso y su vocación turística patrimonial, lo que ha imposibilitado lograr definiciones integrales que compatibilicen ambos proyectos para el desarrollo de la ciudad puerto.

d) Débil gestión estratégica del turismo de intereses especiales como polo de desarrollo y potenciales encadenamientos productivos.

Se percibe un incremento importante en la actividad turística de Valparaíso en los últimos años, fenómeno que no se ha podido respaldar hasta la fecha con antecedentes estadísticos, sin embargo, se observa un aumento significativo en la instalación de nuevos emprendimientos turísticos e incremento de visitantes. Se reconoce en el turismo un potenciador de oportunidades para el desarrollo de Valparaíso, no obstante, se requiere mejorar sus capacidades de gestión. Es

necesario dotar de mayores niveles de profesionalismo para avanzar en fases sustentables de desarrollo, lo que significa capacitar al personal, contar con productos turísticos de calidad, generar coordinación en la gestión de la oferta turística patrimonial cultural de Valparaíso, articulando rutas, transportes y servicios. Además, se hace necesario mejorar las zonas del borde costero y la limpieza de la ciudad, estableciendo estándares internacionales de calidad turística. Lo anterior constituye un desafío importante para la empresa privada, pero también para la gestión pública. Destaca en este último ámbito, solucionar el problema de la basura de la ciudad, lo que ha sido detectado como el problema principal que perciben sus habitantes, lo cual tiene un impacto indudable sobre el turismo. Por otra parte, el deterioro y abandono de espacios públicos es otro problema por resolver. Es el caso del deteriorado Paseo Wheelwright en la zona norte del borde costero y la subutilización del tramo Molo Torpederas, en el borde costero sur.

e) Asimetrías territoriales limitantes para la permanencia de la población.

Existen asimetrías muy marcadas entre el territorio que está bajo la cota cien y el resto de la ciudad, tanto en materia de servicios como de precios y comodidades. La especulación económica del sector inmobiliario no permite ofrecer proyectos que consideren barrios habitacionales tentadores para gente joven, con espacios tranquilos para crianza, asociado a una alta estigmatización de barrios que no son patrimoniales y la gran gentrificación que ha expulsado a la población de origen de estos sectores. En términos espaciales, la ciudad no ofrece las condiciones habitacionales para que la población joven opte por Valparaíso como ciudad para construir su proyecto de vida, con espacios para la crianza.

f) Deterioro urbano/ambiental de la ciudad y desarrollo de proyectos inmobiliarios desregulados que deterioran la calidad de vida y amenazan el valor urbanístico y paisajístico de la ciudad.

La ciudad ha estado expuesta a grandes incendios en las zonas altas, que avanzan desde áreas forestales hacia las zonas habitadas, potenciados por vertederos, micro-basurales y el deterioro ambiental de sus quebradas. A esto se le suma la recurrencia de incendios de edificaciones antiguas en el plano de la ciudad da cuenta del deterioro y abandono de inmuebles y barrios, muchos de ellos con alto valor patrimonial.

El progresivo incremento de la edificación en altura en la ciudad ha deteriorado la calidad de vida en barrios tradicionales y ha menoscabado el paisaje de la ciudad principalmente en el anfiteatro, siendo este uno de los principales patrimonios de Valparaíso. Por otra parte, el plan de la ciudad, especialmente el sector del Barrio Puerto y del Almendral, experimentan un progresivo deterioro en sus barrios y edificaciones y emigración de sus habitantes. Por el contrario, el poblamiento de la ciudad se sigue expandiendo irregularmente hacia las zonas altas, desprovistas de servicios, de mayor inseguridad y extendiendo una precaria urbanización sobre áreas verdes y zonas rurales.

g) Conflictos entre actores sociales.

Los actores y organizaciones sociales en Valparaíso tienen una gran fuerza social en términos de acciones colectivas para el cambio social, lo que se expresó en representación política al momento que Jorge Sharp logró ganar la Alcaldía con un movimiento compuesto por una diversidad de actores de la sociedad civil, en colaboración con el Movimiento Valparaíso Ciudadano, entre otros. Sin embargo, los conflictos y oposiciones permanentes entre actores han afectado los procesos de la ciudad.

Se reconoció una desintegración de miradas entre lo público y lo privado, hay una escasa claridad en la definición de redes y existe una falta de liderazgo capaz de articular negociaciones conjuntas, que permitan orientar objetivos comunes en torno a la ciudad, más allá de los intereses particulares de cada grupo específico.

h) Centralismo.

Por último, el centralismo respecto a Santiago, su institucionalidad de país se percibe en desmedro de la región y la ciudad, problema estructural donde los recursos obtenidos del puerto se van a Santiago y luego son distribuidos y/o asignados a nivel país, limitando las posibilidades de autonomía y proyección de nuevas inversiones en la ciudad, pensadas desde la ciudad.

A pesar de estos importantes nudos que limitan las posibilidades de desarrollo de la comuna, se identifican las principales *potencialidades:*

a) Hay expectativas de que la reciente renovación de liderazgos en el municipio pueda traer cambios en la gestión, diálogo y visión de ciudad. En este sentido, se estaría experimentando un periodo de transición. Se espera la apertura de nuevos diálogos entre los actores sociales de la ciudad, que sean inclusivos, donde se pueda proyectar en conjunto los problemas, desafíos y objetivos de las distintas organizaciones e instituciones presentes en la ciudad, sean estas públicas, privadas o comunitarias.

b) En términos de planificación de la ciudad, se requiere un diagnóstico acabado que sea capaz de arrojar datos empíricos sobre el impacto real que tienen los sectores turísticos, culturales y patrimoniales en la economía local. En este mismo sentido, se evalúa como necesaria la interacción y articulación entre todos los instrumentos de planificación existentes en Valparaíso. En las formas actuales que se diseñan y proyectan, no logran sus objetivos, ya que son instrumentos de planificación fragmentados, asociados a procesos burocráticos funcionales que limitan la visión de conjunto. De realizarse este diagnóstico general, la posibilidad de una proyección conjunta y en consideración de la situación presente, es decir, de las tendencias espontáneas de emprendimiento que hoy en día están en marcha, sería factible.

c) En el plano espacial-territorial, se propone realizar inversiones de habilitación, considerando áreas verdes y centros de esparcimiento, que permitan crear barrios habitacionales integrales en Valparaíso, capaces de entregar servicios de educación, seguridad, comodidad y entorno, en especial en los cerros y en sectores desatendidos del plano.

d) Es fundamental contar con una política de Estado que acompañe -y oriente- el desarrollo local y fortalezca la identidad patrimonial, turística y cultural de la ciudad. Dando cuenta del compromiso del Estado de Chile con la comuna de Valparaíso, por su calidad portuaria, universitaria y patrimonial.

4. Conclusiones.

Valparaíso es una ciudad compleja, tanto en el sentido favorable que se le puede dar al concepto en cuanto a diversidad de facetas y personas que la habitan, como en el sentido desfavorable en cuanto a la superposición de problemáticas

difíciles de resolver. La situación económica y social de Valparaíso está cruzada por nudos y desafíos de gran envergadura y arraigo histórico. El escaso crecimiento de la población, así como los niveles de pobreza, desempleo e informalidad de las últimas décadas, son indicadores de una comuna que, aunque muestra avances en algunos ámbitos, está lejos de su época de apogeo. Se diagnostica una tendencia histórica de decaimiento de la ciudad, así como un proceso de deterioro urbano.

Entre las causas de este decaimiento se encuentran el estancamiento de la actividad marítima portuaria, así como su transformación tecnológica y la concentración económica, política y demográfica en la Región Metropolitana, en desmedro de las regiones. En la medida que parte del territorio local es de alto interés para la economía nacional, se consolidan características de una economía de enclave público-privado en lo que se refiere a la actividad marítimo-portuaria. De esta manera, las arcas nacionales y el capital privado perciben altos beneficios que no se invierten en la ciudad, mientras que ésta asume importantes costos para mantener las utilidades de los agentes económicos nacionales y globales.

A pesar de esto, como se ha visto en este estudio, el desarrollo local no es una quimera. Valparaíso posee -desde el punto de vista económico, social y cultural- una variedad de atributos que bien pueden potenciar sus posibilidades de desarrollo a futuro si se superan los nudos identificados. Se constata que existen en el territorio importantes actividades económicas, cuya respectiva contribución al desarrollo de la comuna es, a la vez y en alguna medida, una realidad y una promesa, pensando en el presente y en la proyección de la ciudad.

La actividad marítimo-portuaria y el encadenamiento de servicios de transporte que genera continúa siendo un pilar fundamental de la economía comunal. En general, los actores reconocen la relevancia del puerto y su la actividad para la ciudad, aun cuando estiman que el aporte de este rubro al desarrollo local podría y debería ser mayor. El tamaño de las nuevas embarcaciones, así como el constante aumento del comercio internacional durante las últimas décadas, hacen afirmar que, si Valparaíso quiere proyectarse cómo un puerto relevante a nivel regional y nacional, requiere expandirse. Sin embargo, los actores identifican que este tipo de decisiones no están en manos de las autoridades locales ni de los habitantes de Valparaíso,

sino que dependen principalmente del Estado central a través de la EPV. Esto daría cuenta -para los entrevistados- de una fuerte desvinculación entre el puerto y la ciudad. La propuesta del royalty portuario ha buscado solucionar este último. Con esta se pretende que la actividad portuaria pague al menos una parte de sus tributos directamente al gobierno municipal, para aumentar su presupuesto. Esto no solo compensaría las externalidades negativas de la actividad, sino que también sería expresión concreta de un compromiso de las autoridades pertinentes con el desarrollo local y de un vínculo más estrecho entre el puerto y la ciudad.

Entre quienes protestan por esta ausencia de vínculo entre puerto y ciudad están también quienes estiman es necesario utilizar el borde costero para otras actividades además del puerto. Se considera que la concreción de proyectos como el Terminal 2 (actualmente interrumpido), perjudicarían no solo la condición de patrimonio de la ciudad, sino que toda la actividad vinculada al turismo y la cultura. Esta postura, además, se refuerza por la constatación de que San Antonio ha tomado gran ventaja en el sitial de puerto principal del país, no solo por cantidad de carga transportada, que ya casi duplica a la de Valparaíso, sino por el espacio del que dispone y por las inversiones planificadas a futuro para su expansión. Este hecho aumentaría la premura por desarrollar otros sectores productivos y de servicios que tengan mayor proyección en términos de crecimiento.

En esta línea, el turismo representa un sector emergente y prometedor de la economía local, en especial si se considera al turismo de interés cultural, patrimonial y paisajístico. A este respecto, destaca el valor patrimonial que caracteriza a Valparaíso, particularmente después de la declaratoria UNESCO del Sitio del Patrimonio Mundial de Valparaíso, en su barrio histórico. No obstante, ha pasado el tiempo y persisten serias dificultades en la conservación y en la gestión del sitio histórico y su entorno. Expresión de ello es el progresivo deterioro del barrio histórico, cuna de Valparaíso y ubicado en el plan de la ciudad, el cual se ha agudizado con un despoblamiento que no se ha podido revertir. Por otra parte, el sector del sitio histórico, que se encuentra en los cerros Alegre y Concepción, ha sido locación de inversiones privadas y públicas de renovación urbana, favoreciendo una revitalización turística del área. Sin embargo, se advierte que ello ha ido de la mano con un proceso de

gentrificación, que ha implicado el desplazamiento de los antiguos habitantes del sector por parte de servicios como restaurantes, hoteles y boutiques.

El debate por el uso del borde costero es expresión de un conflicto entre dos proyectos de ciudad: la ciudad-puerto y la ciudad turística-patrimonial. De cualquier manera, en las entrevistas se aprecia que no necesariamente esta tensión tiene que ser considerada como un conflicto irreductible entre estas visiones sobre la ciudad que, por lo demás, no son las únicas. Las dificultades para hacer converger el desarrollo de los distintos sectores estarían, más bien, en la ausencia de un proyecto político que le dé un lugar a ambas visiones, y en la escasez de instancias democráticas en las que eventualmente pudiesen confluir las personas y organizaciones con sus respectivas valoraciones de estas posibilidades de desarrollo.

Hay que insistir en que estas actividades, por más que sea su visibilidad y su espacio en el debate, no son las únicas relevantes para la ciudad. Si se habla de actividades cuyo impacto económico y social ha sido progresivamente más significativo, hay que mencionar la educación superior y a las organizaciones y emprendimientos artístico-culturales. La presencia de instituciones de educación superior en Valparaíso, por un lado, no solo ha contribuido al carácter de la ciudad, en este caso como ciudad universitaria, sino que ha tenido apreciables implicancias económicas y socioculturales para la comuna. Valparaíso es la segunda ciudad del país con mayor concentración de instituciones universitarias y de matrícula de nivel terciario. Muchos de los estudiantes provienen de otras regiones, generando demandas habitacionales y de servicios a la ciudad. Además, la presencia de estudiantes extranjeros ha ido en aumento, generando actividad económica directa e indirectamente, pero también socialización intercultural. En este sentido, y respecto a la relación entre la ciudad y la Educación Superior, se reconoce que el aporte que hace este sector en la generación de conocimiento. Es, de por sí, clave para el desarrollo, como se ha visto en otros capítulos, y su aporte a la economía local es significativo. Como contrapunto, sin embargo, se recoge también que, aun cuando existe excelencia por parte de las instituciones y sus docentes, el problema fundamental que persiste en este ámbito es el débil vínculo que las universidades tienen con la ciudad en materia de innovación, investigación y formación, en especial referidas a las problemáticas locales, por lo que habría espacio para progresos en esa dirección.

Por otro lado, las actividades artístico-culturales también se han constituido como un elemento dinamizador de la comuna. El arte y las actividades culturales forman parte de la identidad de la ciudad, lo que se ha institucionalizado, entre otras cosas, en el nombramiento de la comuna como capital cultural de Chile. La ciudad es sede de masivas iniciativas culturales, como el Carnaval de los Mil Tambores y el Festival de las Artes, además de una multiplicidad de creaciones artísticas y culturales a pequeña escala, las que cuentan con una creciente participación de habitantes locales, principalmente jóvenes, provenientes de otras comunas del Gran Valparaíso, así como de visitantes. En sus consecuencias económicas, el desarrollo artístico ha dado espacio para una industria creativa que ha emergido gracias al trabajo de artistas locales y que ha podido fortalecerse con el eventual apoyo por parte de la CORFO.

Con relación a la sociedad civil, se percibe que Valparaíso cuenta con una red de organizaciones sociales de carácter vecinal, sindical y cultural cuya densidad es variable. Entre los factores que le dan una identidad particular a Valparaíso está su configuración dicotómica, con clara tendencia a la escisión: en la Colonia, el Puerto y El Almendral, reiterándose luego en la distinción "plan y cerros" y, finalmente, en la diferenciación entre Valparaíso y Viña del Mar. En este sentido, se hace necesario revivir el plan como espacio habitable y conectar los cerros entre sí, con el fin de favorecer no solo la conectividad misma, sino que el establecimiento de nuevos lazos sociales entre las comunidades de cada cerro.

Por otro lado, pareciera existir una cultura clientelista en las organizaciones de carácter vecinal, fundamentada en décadas de relación de este tipo con el municipio y con otros agentes políticos locales. Aquello se pudo constatar al menos hasta 2016, cuando se realizó el trabajo de campo. Por su parte, los sindicatos, en particular los portuarios que tienen un alto poder de negociación, actúan principalmente con lógicas corporativistas, por lo que su potencial se ha visto restringido a la acción ante las negociaciones particulares. Es por esto que no han tenido un rol relevante ni una problematización articulada sobre los desafíos de la ciudad.

Destaca la emergencia de organizaciones sociales de índole urbano-patrimonial, la cuales tienen una postura crítica frente a las políticas públicas nacionales y locales, en especial en áreas como urbanismo, desarrollo

sustentable y conservación patrimonial. Estas organizaciones cuentan con una importante participación de ciudadanos/as ampliamente documentados/as con capital social y cultural y redes para darle visibilidad a sus reivindicaciones. En esta categoría cabe el Pacto Urbano La Matriz, organización clave en el proceso de primarias ciudadanas y en el posterior triunfo de Jorge Sharp como Alcalde del municipio.

Por último, también se destacan las organizaciones estudiantiles, las cuales han crecido en influencia y convocatoria desde las movilizaciones de 2011, lo que les ha otorgado un importante rol político tanto a nivel local como nacional, representando un nido de nuevos liderazgos, como se expresa nuevamente en la transición municipal.

Si bien existen, como se ha visto, organizaciones que de por sí cumplen un papel relevante, en conjunto, el nivel de organización y articulación político-social dentro del territorio de Valparaíso parece ser más bien deficiente en lo que se refiere a su papel en el desarrollo local. Si bien su estratégica posición geopolítica y sus especificidades les dan cierta capacidad de acción política a sus actores sociales, esta potencialidad se canaliza, en muchos casos, a través de estrategias clientelares, sectoriales y sin proyección en el tiempo. La complejidad de las discusiones locales favorece el desarrollo de planes e intervenciones más adecuadas a la realidad de la ciudad, pero ralentiza la acción contingente de sus actores sociales.

En términos institucionales existe una fragmentación en las visiones y en la acción para el desarrollo. Aunque compartan un mismo territorio, se constató que cada actor institucional realiza sus propios procesos de planificación, con escaso diálogo con los otros actores, limitándose, por tanto, la posibilidad de una mirada de conjunto. La desintegración entre lo público y lo privado, la escasa articulación de redes y la falta de liderazgo para articular negociaciones conjuntas, constituye un nudo para la potencial proyección de un desarrollo integral entre los sectores marítimo-portuario, turístico-patrimonial, educacional, comercial y otros nuevos que pudiesen surgir en el futuro.

A propósito de liderazgos, la nueva administración municipal, encabezada por el alcalde Jorge Sharp, ha representado una promesa y posteriormente habrá que evaluar si una realidad en ese ámbito. Si bien el trabajo de campo, como se señaló, se realizó antes de la asunción de la nueva administración, cabe señalar

que ésta ha estado marcada por algunos importantes logros concretos, así como por un permanente voluntarismo ante los problemas de la comuna insistiendo, por ejemplo, en la aplicación de un royalty portuario y en el acceso universal al borde costero, aunque también por quiebres políticos y por la presencia de obstáculos institucionales a su quehacer.

Se ha destacado insistentemente en el transcurso de esta investigación que la inexistencia de un proyecto de desarrollo en Valparaíso ha sido un obstáculo para su desarrollo. A este respecto, cabe destacar la elaboración de una nueva propuesta de Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) por parte de la administración municipal vigente, aunque resta a la fecha la aprobación por parte del Consejo Municipal. Este documento, con su validación a través de la consulta ciudadana, es promisorio en cuanto a su aporte en términos de lineamientos para el desarrollo local. De cualquier forma, y sin pretender desvalorar esta iniciativa, se echa en falta la participación de otros actores en su elaboración, además de la valiosa y necesaria participación de la sociedad civil, por ejemplo, las universidades, a las cuales de cualquier manera se les otorga un rol en la eventual aplicación del plan.

Otro problema que no se puede obviar es que, por más que el PLADECO o cualquier otro instrumento de planificación comunal sea participativo, riguroso y ambicioso en cuanto a sus objetivos, persisten las limitaciones constitucionales a las atribuciones de política pública y al acceso a los recursos fiscales con los que cuentan los gobiernos regionales y comunales.

Si bien la desarticulación de los actores locales contribuye a su imposibilidad de incidir mayormente en numerosas decisiones que se toman o se debiesen tomar con respecto al territorio, lo cierto es que el "techo democrático" a nivel local tampoco es muy alto. Las limitaciones al poder territorial y municipal que están plasmadas en la Constitución con su centralismo político y fiscal dañan la democracia y las posibilidades de desarrollo autónomo de las regiones y las comunas. En este caso, legalmente la Municipalidad tiene un rol primordialmente administrativo, cristalizándose una permanente dependencia hacia las voluntades y los recursos manejados por el Estado central o por actores privados de escala nacional o internacional, como es más que evidente en el caso de la actividad marítimo-portuaria.

Como se señaló, se espera que el Estado tenga un compromiso con Valparaíso, pero ello tiene que implicar un apoyo pertinente y no una sumisión permanente. Estamos ante un Estado central, reestructurado bajo dictadura, que recauda tributos y toma decisiones en el territorio frecuentemente a favor de la Gran Empresa, que mayoritariamente tributa en las comunas ricas de la Región Metropolitana. Pero no retribuye en la misma medida, ni le permite a la población tener espacios democráticos autónomos que le den el poder suficiente para poner en valor y en complemento sus valiosos y diversos recursos y atributos.

Es por esto que, la posibilidad de un cambio constitucional representa una oportunidad no solo para Valparaíso, sino para todas las regiones del país y sus habitantes. En esta instancia se abre un espacio para configurar una nueva relación entre el Estado y las unidades territoriales, por ejemplo, empoderándose el rol público de CORFO en la economía, o coordinándose las operaciones de los puertos de Valparaíso y San Antonio, (Quinteros) a la vez que se descentralizan recursos y atribuciones a través de iniciativas como el royalty portuario. Siendo así, es de vital importancia para el éxito del proceso constitucional que el desarrollo territorial y la descentralización estén entre los ejes centrales que orienten la deliberación social y política. Ahora es el momento clave para incidir colectivamente sobre el país, la región y la comuna en la que queremos vivir hacia el futuro.

Actores entrevistados.

Alejandro Corvalán, ex SEREMI de Economía.

Harald Jaeger, Exgerente EPV.

Todd Temkin, Fundación Valparaíso y poeta.

Jorge Martínez, Fundación Piensa.

Sergio Bidart, Director de Ingeniería Civil Oceánica, Universidad de Valparaíso.

Luiggina Pruzzo, Ex Directora de Turismo, Municipalidad de Valparaíso.

Claudio Reyes, Ex Presidente del Colegio de Arquitectos.

Ana María Ojeda, Dirección de Patrimonio, Municipalidad de Valparaíso.

Sergio Baeza, Presidente de Cotraporchi.

Andrea Silva, Dirigente Vecinal y miembro del COSOC.

Bibliografía.

Álvarez Torres, C. (2019). Repertorios de acción colectiva en el conflicto laboral portuario: El caso de una federación portuaria en el norte de Chile. *En M. d. F. Queiróz y C. Diéguez (Eds.), As metamorfoses do trabalho portuário: Mudanças em contextos de modernização (pp. 193–220).*

Andueza, P. (2012). Interrogantes sobre la gestión del patrimonio cultural en Valparaíso planteadas en las evaluaciones realizadas en período 2009-2011. Disponible en: https://www.sociedadpoliticaspublicas.cl/archivos/CBLOQUET/Panel_Patrimonio_Cultura_y_Participacion_Local/Interrogantes%20gestion%20del%20patrimonio%20cultural%20en%20Valpo.pdf

Atisba Monitor (2018). El despoblamiento de Valparaíso. Disponible en: [http://www.atisba.cl/2018/07/el-despoblamiento-de-valparaiso]

Botto, Federico (2018). Mapeo y línea base de los eventos artísticos/culturales de la comuna de Valparaíso.

Carrión, F. (2001). Medio siglo en camino al tercer milenio: Los centros históricos en América Latina. *En F. Carrión (Ed.), Centros históricos de América Latina y el Caribe (pp. 29–93). Paris, Washington D.C., Paris, Quito: UNESCO; Banco Interamericano de Desarrollo; République Française Ministère [de] Culture [et] Communication; FLACSO Sede Académica de Ecuador.*

CEPAL (2020). Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe. Disponible en: http://perfil.cepal.org/l/es/portmovements_classic.html

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) (2019). *Compendio Estadístico CONICYT 2018. Ministerio de Educación.* Disponible en: https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2019/11/compendio-estadistico-CONICYT-2018.pdf

Consejo de Monumentos Nacionales (2013). Área Histórica de la Ciudad-Puerto de Valparaíso. *Sitios del Patrimonio Mundial en Chile. Ministerio de Educación.* Disponible en: https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/articles-22555_doc_pdf.pdf

Consejo de Monumentos Nacionales. (2004). Postulación de Valparaíso como Sitio del Patrimonio Mundial de la UNESCO (1. ed.). *Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales Segunda serie: Vol. 70: Ministerio de Educación*.
Consejo Nacional de Educación Superior (CNED) (2020a). *Matrícula Sistema de Educación Superior*. Disponible en: https://www.cned.cl/indices/matricula-sistema-de-educacion-superior
Consejo Nacional de Educación Superior (CNED) (2020b). Planta Académica. Disponible en: https://www.cned.cl/indices/planta-academica
CORFO (2011). Base de datos del Programa Industrias Creativas, Valparaíso.
Corporación Estudia en Valparaíso (2015). Observatorio de la educación Superior de la Región de Valparaíso. Disponible en: http://www.estudiaenvalparaiso.com/images/Documentos/OBSERVATORIO-DE-LA-EDUCACIN-SUPERIOR-DE-LA-REGIN-DE-VALPARASO-2014.pdf
Dirección de Gestión Patrimonial (2016). Plan Director de Gestión Patrimonial de la Ciudad Puerto de Valparaíso. *Ilustre Municipalidad de Valparaíso*.
Dirección del Trabajo (2018). Organizaciones Sindicales. *Anuario Estadístico 2018*. Disponible en línea en: [https://www.dt.gob.cl/portal/1629/articles-118686_archivo_01.pdf]
Grupo de Ingeniería Civil Oceánica, Universidad de Valparaíso (2008). *Evaluación del Impacto Económico de la Operación del Puerto en la Comuna de Valparaíso*. Disponible en http://ingenieriaoceanica3.uv.cl/sitio/index.php/documentos-ico/62-evaluacion-del-impacto-economico-de-la-operacion-del-puerto-en-la-comuna-de-valparaiso
Guerrero, R. (2011). En nombre del patrimonio... Poder y transformaciones socio-territoriales en la construcción y apropiación social del patrimonio de Valparaíso. En Tapia, C.; Guerra de Hoyos, C. y Pérez, M. "El territorio como "demo": demo(a)grafías, demo(a)cracias y epidemias". p. 300-315. *Universidad Internacional de Andalucía*.
Guerrero, R. (2012). Patrimonio cultural mundial, territorio y construcción de ciudadanía: Construcción y apropiación social del patrimonio cultural de la ciudad de Valparaíso-Chile. Revista Scripta Nova, XVI (388). Disponible en: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-388.htm
Honneth, A. (1997). La lucha por el reconocimiento: Por una gramática moral de los conflictos sociales. *Crítica*.
Ilustre Municipalidad de Valparaíso (2013). Plan Municipal de Cultura Valparaíso (2014 – 2016).

Ilustre Municipalidad de Valparaíso (2020). Plan Municipal de Cultura Valparaíso (2020-2024). Disponible en: http://valpocultura.cl/pmc/
INE (2020) Encuesta Nacional de Empleo. Disponible en: https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/mercado-laboral/ocupacion-y-desocupacion
INE (2020) Estadísticas de Informalidad Laboral. Disponible en: https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/mercado-laboral/informalidad-y-condiciones-laborales
INE. Censos de Población y Vivienda de 1982, 1992, 2002 y 2017. (Bases de datos).
Ministerio de Desarrollo Social (MIDEPLAN) (2017). CASEN 2017: Encuesta de caracterización socioeconómica nacional.
Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) (2019). Catastro Nacional de Campamentos. Disponible en: https://www.minvu.cl/catastro-de-campamentos/
Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) (2020). Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica, Región de Valparaíso. Disponible en: https://www.patrimoniourbano.cl/inmuebles-y-zonas-patrimoniales/region-de-valparaiso/
Mora, A. (2017). Valparaíso, región universitaria. Una caracterización estadística. En Pizarro, C. "Cuadernos del Foro Valparaíso XVIII. Valparaíso, ciudad universitaria". p.15-30. *Foro de Altos Estudios Sociales de Valparaíso*.
Prats Canals, L. (2003). Patrimonio + Turismo = ¿Desarrollo? PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 2003(1), 127–136.
Programa Valpomío (2005). Plan Valparaíso. *Segundo informe de avance. Valparaíso*.
Senado de la República de Chile (2003). Sesión 46ª ordinaria, en martes 6 de mayo de 2003. *Crea Consejo Nacional de Cultura*. Disponible en: https://www.senado.cl/appsenado/index.php?mo=sesionessala&ac=getDocumento&teseid=15353&legiid=401
Servicio de Impuestos Internos (SII) (2018). Estadísticas de empresas. Disponible en: http://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html
Servicio de Información de Educación Superior (SIES) (2020) Indicadores de la Educación Superior en la Región de Valparaíso. *Ministerio de Educación*. Disponible en: https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2020/05/Valparaiso.pdf

Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) (2020). Registro de Servicios Turísticos. Disponible en: https://serviciosturisticos.sernatur.cl/
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) (2009). Informe Final de Evaluación: Programa de Recuperación y Desarrollo Urbano de Valparaíso (PRDUV). Ministerio del Interior. Disponible en: https://www.dipres.gob.cl/597/articles-141122_informe_final.pdf
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) (2019). Base Técnica para el cálculo del Fondo Común Municipal. Disponible en: http://www.sinim.gov.cl/download/BASE_TECNICA_FCM_2019_Version_31_12_H0800_SINIM.xlsx
Subsecretaría de Turismo (2018). Informe de Intensidad Turística y Definición de Destinos Turísticos 2018. División de Estudios y Territorio. Disponible en: http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Informe-de-Intensidad-Tur%C3%ADstica-y-Definici%C3%B3n-de-Destinos-Tur%C3%ADsticos-2018-1.pdf
UNESCO (2001). Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultura. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124687_spa
UNESCO (2003). Decisions adopted by the 27th session of the World Heritage Committee in 2003. Disponible en: https://whc.unesco.org/document/1429
Universidad Adolfo Ibáñez (2014). Impacto Económico del Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL).

V. Industria TIC en Santiago: De emergente a pivote-sin interlocución

Gonzalo Falabella, Francisco Gatica y Matías Calderón.

1. Introducción:

La presente investigación da cuenta del estado actual de las empresas del sector de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en Santiago de Chile, teniendo como base resultados y publicación de su primera etapa cuantitativa como proyecto Fondecyt. Además, se incorporan los primeros resultados de entrevistas en profundidad realizadas de las 13 empresas TIC de software de punta de la ciudad, poniendo especial énfasis en los elementos estructurales que determinan el desarrollo del sector. Se expone, así, un análisis cuantitativo y cualitativo a ese grupo de empresas para identificar dinámicas y sus encadenamientos con empresas no-TIC, las transformaciones que resultan, la forma como se producen y sus causas.

Nuestra hipótesis de trabajo, contrastando la investigación cuantitativa y los resultados de las entrevistas, establece que el sector TIC será un posible dinamizador de la economía nacional, al ser la tecnología de punta principal y multi-encadenada, si se implementan cambios estructurales económicos y políticos previos de carácter más amplio centrados en dos aspectos. En primer lugar, a la propiedad de oligo/monopolios (en particular de recursos naturales extranjeros) que dirigen la economía y a las políticas públicas a través de un nuevo rol de CORFO. En segundo lugar, una nueva Constitución que lo permita los cambios institucionales necesarios. Por el alto nivel de presencia como proveedor de otros sectores de la economía y por ser, al mismo tiempo, un sector dinámico, las TIC poseen capacidad de tener un gran desarrollo innovativo. Los cambios estructurales indicados facilitarían adicionalmente la reconstitución de actores económicos y conocimiento compartidos, haciendo posible el desarrollo regional y de país, evitando su desarrollo concentrado en Santiago.

El sector de las TICs tendría dos características dinámicas derivadas de esta investigación: generar procesos de aprendizaje y distribuir el conocimiento tecnológico al resto de la economía. Por ello, su avance como una industria competitiva constituye una importante oportunidad de desarrollo económico-social para los países de América Latina (Bastos, P. y Silveira, F., 2009; CEPAL, 2010; Hernández, R. et. Al., 2014). Sin embargo, el potencial impacto de esta nueva tecnología no va a ocurrir solo por la "fuerza del mercado", si no es acompañada de políticas públicas discrecionales que actúen focalmente sobre este grupo de empresas. El desarrollo de esta industria y su potencial contribución al desarrollo regional y nacional solo son posibles, se subraya, si se realizan cambios estructurales más amplios que lo faciliten y potencien.

2. Antecedentes de las Empresas TIC chilenas:

Los principales resultados de la investigación cuantitativa ya se encuentran publicados y están resumidos en el Cuadro 1, en el que se presentan relaciones de las empresas TIC con empresas de otras cadenas y luego en Gráfico 1 de redes tecnológicas con ellas y Universidades.

Cuadro 1: Participación del producto Servicios Informáticos por agrupaciones de actividades de la economía[12].

Fuente: Falabella y Gatica (2017).

[12] Millones de pesos del 2008.

	Servicios informáticos	**% Compras Servicios informáticos**	**Total compras Globales**	**% Total compras**	**Cociente de Localización**	**%Sector Inf/Total de Compras**
Actividades agrícola (Cultivo y crianza)	$ 693	0,1%	$ 3.496.668	3,5%	0,02	0,0%
Actividades pesquera y acuícola	$ 2.963	0,2%	$ 1.464.501	1,5%	0,16	0,2%
Actividades mineras del cobre, hierro y otros.	$ 42.987	3,6%	$ 9.025.728	9,2%	0,39	0,5%
Actividad de elaboración de alimentos (carne, pescado, vegetales, pan, otros)	$ 33.003	2,7%	$ 8.794.154	8,9%	0,31	0,4%
Actividades de elaboración de vinos, licores, otros	$ 27.744	2,3%	$ 1.884.230	1,9%	1,20	1,5%

Actividades de fabricación de textiles, cueros y calzados	$ 10.856	0,9%	$ 794.790	0,8%	1,11	1,4%
Actividades forestales, celulosa, artículos de papel, mueble.	$ 40.077	3,3%	$ 5.255.117	5,3%	0,62	0,8%
Actividades de fabricación de combustibles, química, caucho y plástico.	$ 44.798	3,7%	$ 8.267.888	8,4%	0,44	0,5%
Actividades de fabricación de vidrio, cemento, hierro y acero.	$ 15.444	1,3%	$ 3.540.788	3,6%	0,36	0,4%
Actividades de producción	$ 49.654	4,1%	$ 2.767.684	2,8%	1,46	1,8%

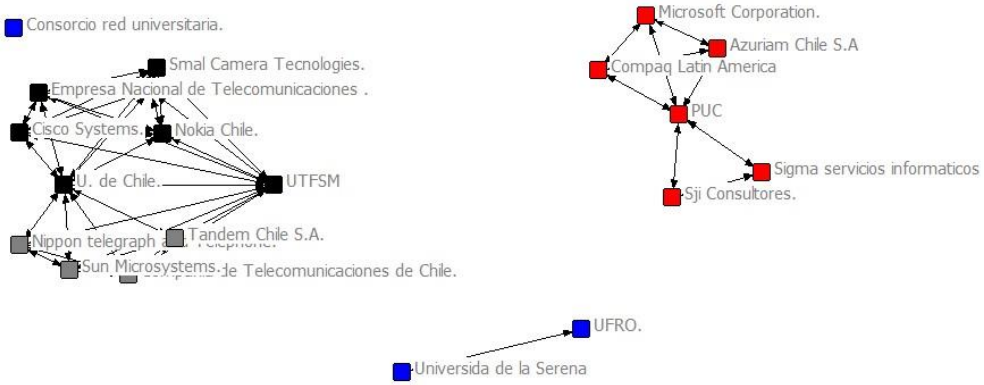
metalmecánica (estructuras y equipos)						
Actividades de generación de electricidad, gas y agua	$ 24.017	2,0%	$ 6.836.943	6,9%	0,29	0,4%
Actividades de construcción y obras civiles	$ 8.749	0,7%	$ 7.842.264	8,0%	0,09	0,1%
Actividades de comercio, hoteles y restaurante.	$ 184.883	15,3%	$ 10.844.762	11,0%	1,39	1,7%
Actividades de transporte maritimo, aereo, ferroviario, otros.	$ 112.044	9,3%	$ 9.171.846	9,3%	1,00	1,2%

Actividades de telefonía y telecomunicaciones	$ 49.414	4,1%	$ 2.718.818	2,8%	1,48	1,8%
Actividades financiera, seguros, inmobiliarias y de alquiler	$ 159.657	13,2%	$ 4.260.071	4,3%	3,05	3,7%
Actividades de servicios informáticos	$ 111.511	9,2%	$ 598.415	0,6%	15,19	18,6%
Actividades de servicios en general	$ 204.498	16,9%	$ 6.380.013	6,5%	2,61	3,2%
Actividades de administración pública, educación y salud	$ 87.318	7,2%	$ 4.695.977	4,8%	1,52	1,9%
Total	$ 1.210.311	100%	$ 98.640.656	100,0%	1,00	1,2%

índice de concentración relativa (HH)		**0,10**		**0,07**		

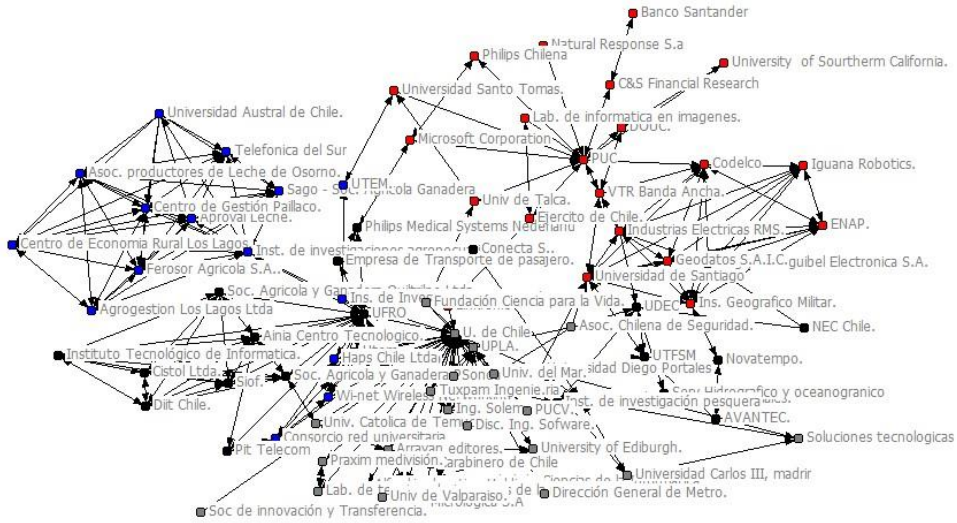
- Se observa el alto nivel de encadenamiento de las empresas TIC con cadenas de punta y servicios particulares (ingenieril, finanzas, turismo, transporte, retail), y bajo con cadenas de exportación y de bajo valor agregado. d Pero, a la vez, existe relación de compra-venta extendida con prácticamente todas las cadenas debido a su flexibilidad operativa, aunque en general de bajo monto.
- En el porcentaje de compra sectorial de servicios informáticos existe una alta concentración territorial TIC en Santiago con un importante encadenamiento dentro del sector y relación, aunque de débil intensidad, con todos los sectores productivos y de servicios. Además, existe una considerable intensidad en la vinculación TIC con servicios de punta (Servicios de Ingeniería, Finanzas, Comercio, Turismo y Transporte). Destaca un encadenamiento interesante con Manufacturas de punta ingenieril y químico.
- Se detecta un bajo encadenamiento TIC-sectores de exportación intensivos en Recursos Naturales –RRNN- (minería y forestal-celulosa, frutícola y vitivinícola). Esto confirma el potencial dinamizador-flexible de las TIC, el cual está determinado por la naturaleza de la estructura económica nacional y regional de punta centrada en RR.NN. del tipo enclave, como por las características de casi todos los sectores económicos de baja complejidad con baja demanda de servicios informáticos complejos.
- Un análisis de proyectos tecnológicos (FONDEF) que se realizó para los períodos de 1990-2000 y 2001-2010, detectó un alto grado de concentración en Universidades emblemáticas (UCh, UC) y relaciones TIC-cadenas. A su vez, desde 1990 hasta el 2000 se observa una fase de desarrollo embrionario", y entre el 2001 y el 2010 se presenta una fase de "reciente consolidación", lo cual implica una cierta madurez de los campos tecnológicos e investigativos y de ciertas redes articuladas en torno a universidades emblemáticas, principalmente de la Región Metropolitana.

Figura 1: Comparación de redes tecnológicas TICs a partir de proyectos FONDEF (1990-2000):



Fuente: investigación realizada por los autores (Véase Falabella G. y Gatica F. 2017).

Figura 2: Comparación de redes tecnológicas TICs a partir de proyectos FONDEF (2001-2010):



Fuente: investigación realizada por los autores (Véase Falabella G. y Gatica F. 2017).

- Si bien el anterior desarrollo corresponde a una política científico-tecnológica específica, como son los proyectos FONDEF, su dinámica no puede aislarse en términos comprensivos del avance y formalización creciente de la estrategia digital del país que se formula desde fines de la década de 1990 en adelante.
- Tenemos una industria de desarrollo de software y servicios informáticos que proveen a una alta cantidad de actividades de la economía nacional y poseen redes tecnológicas que están comenzando a complejizarse. No logramos observar un sector "capturado" por algún sector específico, sin embargo, tiene la posibilidad de generar curvas de aprendizaje en actividades claves. Esto se evidencia a partir de la presencia de subgrupos, en la red tecnológica global, que responderían a "Actividades verticales", enfocadas en generar soluciones para sectores específicos.

- A su vez, el sector TIC chileno expresa buenos indicadores en lo que respecta a la infraestructura y condiciones necesarias para su expansión (Cominetti, 2002; A.T. Kearney, 2009), como también en acceso y uso de bienes y servicios TIC en la economía. Sin embargo, y al mismo tiempo, los antecedentes existentes expresan usos con impacto limitado en el desarrollo y complejización de actividades productivas que impliquen saltos cualitativos en la agregación de valor, con diferencias relevantes en la situación entre grandes empresas y PYMES (Varela, 2003; EMG-MINECON, 2006; Subsecretaria de Economía, 2006; Lever et al. 2009; Castillo, 2013).
- Por otro lado, las referencias muestran que la producción de la actividad TIC, está dominada por grandes empresas de internet y telecomunicaciones y de otros servicios de valor agregado limitado, con una presencia menor de actividades (en su mayoría de pequeñas y medianas empresas) dedicadas a la prestación de servicios tecnológicos de mayor complejidad y de desarrollo de software (EMG-MINECON, 2006; Fernandez-Stark, 2010). Predomina la articulación al mercado nacional con bajos porcentajes de exportaciones (Varela, 2003; EMG-MINECON, 2006; Achá y Bravo, 2009).
- Existe alta concentración de la actividad nacional en Santiago. En este sentido, Acha y Bravo (2009) plantean que *"la industria del software está ubicada casi íntegramente en Santiago 92% y un 8% en la Quinta Región y abastece de manera casi exclusiva a la Región Metropolitana" (p. 111).* Este centralismo también es detectado en el estudio de Fernandez-Stark K, Bamber P, Gereffi G. (2010).
- Santiago contiene múltiples centros urbanos, una masa crítica de potenciales innovadores, una mayor disponibilidad de mano de obra altamente calificada (MSc, PhD) y profesionales que manejan un buen inglés, lo que le permite realizar mejores negocios. En la capital nacional, en especial en el pequeño denominado sector de Sanhattan (límite de las comunas de Las Condes, Vitacura y Providencia), surge una dinámica de aglomeración de la industria informática más creativa.
- Esta Región también muestra una institucionalidad propia peculiar, pero también débil, con fuertes relaciones económicas en red y otras variadas expresiones, como una Intendencia suplantada por Ministerios y 45 Municipios, denotando un vacío institucional regional metropolitano. También existe una internalización del conocimiento en

sus procesos, aunque limitada, que surge en empresas específicas, así como conocimiento concentrado en gran empresa e investigadores de Universidades emblemáticas, pero poco desarrollados inter-empresas y empresas-Universidades.

El acento predictivo sobre el potencial impacto de la industria TIC en nuestro desarrollo país, expuesto en el análisis cuantitativo anterior, se centra -antes de analizar la relación efectiva TIC con la gran empresa de diferentes cadenas en la sección siguiente- en la necesidad de realizar cambios estructurales facilitadores que se acuerden para ser efectiva (propiedad mixta compartida CORFO con mono/oligopólicos u otras formas y nueva Constitución que lo permita). Para esto, facilitaría construir políticas públicas encadenadoras de la economía en conjunto con los distintos miembros de la cadena, territorios y diseñar implementaciones más efectivas de desarrollo que la experiencia frustrada desde 1990, que careció de cambios estructurales habilitadores.

De esta manera, los cambios propuestos deben concebirse como objetivos no de corto sino de mediano plazo con una perspectiva de desarrollo país conjunto, como se enmarca esta investigación. Para esto, una coalición amplia por el cambio, ciudadanía participe de los procesos eleccionarios y acuerdos sociopolíticos, sientan la base terrenal de la transformación.

Las limitaciones de la situación estructural actual indican el marco aún limitado para estimular resultados interesantes que surjan de esta investigación y propuestas para el desarrollo comprensivo del país. En efecto, la experiencia señala la voluntad de cambio de políticas públicas (de clúster 2000-2009 y antes de PROFOS -empresas MIPE asociadas) no dieron resultados y el gobierno que siguió (Cheyre, Director de CORFO) suprimió esas políticas bien intencionadas pero tenues y la descentralización de su gestión via CORFO regionales por depender de un gobierno su continuidad y no de políticas estructurales. Antes de esa década, esas orientaciones no apoyaron en Antofagasta la creación de un clúster minero en los años 90, como indica el primer capítulo. Fue contrapuesta por la concentración económica sectorial, en aumento, de pocos grupos económicos y consorcios mineros (australiano BHP Billiton, Anglo American y Luksic controlan hoy 70% producción de cobre, mientras CODELCO en 1990 era propietaria de más del 90%), frenando con ello el desarrollo TIC y de proveedores mineros de calidad mundial, como se les llamó, en las regiones extendiéndolos en Santiago. Su control fuerte del

mercado en esa década e imposibilidad de desarrollo autónomo de micro y pequeñas empresas, MIPE, a pesar de su esfuerzo, llevaron a relaciones centralista verticales con gran empresa también en otras regiones (pagos unilaterales de exportadoras a productores de fruta y vendimias) y anularon algunas políticas de fomento INDAP, CORFO, MINECON, Fondo de desarrollo regional.

La Constitución de 1980 aún impide al Estado jugar rol activo en el desarrollo. No obstante, los cambios acordados a la propiedad mixta de grupos concentrados/CORFO u otras formas asociadas y 100% a extranjeras, es una base para su encadenamiento virtuoso con las MIPE y de nuevo rol asociado de la gran empresa. Asimismo, también promovería la organización, negociación, calificación, mejoras de salario y mayor estabilidad de ingreso de los trabajadores, fuertemente flexibilizados, la negociación MIPE en cadenas, y medioambiente productivo limpio en los territorios. Su efectiva negociación favorece otro marco de progreso en el país

Este cambio estructural a mediano plazo, focalizado en esta investigación, remarca la importancia del regreso del Estado a la economía, retomando la experiencia histórica de CORFO, bajo las nuevas condiciones de hoy. Crearía oportunidades amplias de innovación, con productividad, valor agregado e incentivos de tercera generación en producción, y mejoras en los servicios, además de ayudar al Estado a superar su pobre incursión en el uso de no más del 20% de las finanzas para el gasto público. Incentivaría cambio tecnológico, innovación, valor agregado y encadenamiento amplio entre empresas y el territorio versus crecimiento solo centrado en Recursos Naturales (RRNN) y ganancia financiera. Entonces, es necesario cambiar el paradigma neoliberal de políticas horizontales, donde el crecimiento se concentra en unos pocos propietarios, para pasar en el mediano plazo a su propiedad mixta con CORFO u otras formas que se convengan y en el corto plazo a fomentar instrumentos de tercera generación. El Estado asociado puede estimular iniciativas privadas, la generación de confianzas y el desarrollo de conglomerados productivos mixtos centrados en la innovación (clústers, cooperativas). Estas son las condiciones que impulsarían al sector TIC, estableciendo un círculo virtuoso de exigencia y difusión tecnológica entre las TICs con no solo los conglomerados productivos de otros sectores de la economía, sino del conjunto, MIPE en

particular, contando la mediana empresa con espacio propio de encadenamiento y desarrollo propio.

3. Análisis cuantitativo de 13 Empresas Del Sector TIC.

El presente apartado da cuenta de los primeros resultados de una iniciativa de base mixta (cuantitativa-cualitativa) mediante cuestionario y entrevistas en profundidad. Esto es complementado con el avance cuantitativo sobre el impacto de sus amplias relaciones, estudiadas a través de matriz insumo producto y proyectos TIC de FONDEF, presentado anteriormente. Nuestra intensión principal es describir el sector TIC y profundizar desde la investigación su dimensión cualitativa comprensiva -es decir, cómo se realiza su cambio innovador en empresas no-TIC- para profundizar el análisis y conclusiones sobre sus efectos innovadores. Dilucidar este fenómeno es una aproximación industrial concreta sobre los cambios estructurales principales que necesita el país para incentivar su proceso de desarrollo desde la amplia difusión TIC al conjunto de la economía. De esta manera, se considera desde un inicio la dualidad de la relación TIC-noTIC y por ello también la apertura o centralismo en la relación de las otras empresas, especialmente los grandes conglomerados nacionales e internacionales. Como veremos, en la actualidad abunda la disposición innovadora característica de las TIC, abarcando el conjunto del dispositivo empresarial (conocimiento, producto, organización, calidad, distribución). Mientras, la empresa no-TIC (grande en particular) permite solo cambios puntuales, manteniendo su estilo vertical centralista.

3.1 Aspectos Metodológicos del análisis en la fase de recolección de antecedentes:

Se presentan primero los resultados de 13 entrevistas cuantitativas y cualitativas en profundidad a empresas pertenecientes a la industria TIC, principalmente pequeñas, según los siguientes ejes de análisis:

- Información estructural donde se consigna la edad promedio, el porcentaje de capital externo, la subcontratación de actividades, la presencia de esfuerzos de I+D[13], y principales productos, e
- Información sobre los eslabonamientos productivos. Lo anterior implica identificar el peso de los principales compradores. Este dato es contrastado con la Matriz de Insumo Producto presentada (Falabella G. y Gatica F., 2017).

El análisis cualitativo de las entrevistas nos permite establecer un perfil de distintos aspectos claves de las dinámicas y las relaciones en que se involucran las empresas TIC consideradas en este capítulo, además de las percepciones que los informantes tienen sobre ciertos procesos e interacciones que juzgan como relevantes.

- Se presenta un énfasis de los principales rasgos en lo que respecta a cualidades y no una distribución numérica de las empresas en ellos. Dicho esto, el distinto perfil de las empresas TIC entrevistadas en lo que respecta a su pertenencia a los diversos segmentos KPO, BPO e ITO (Fernandez-Stark et al., 2010), permite que los atributos delineados consideren un abanico interesante de empresas TIC en cuanto a su tipo,
- La información se agrupa según las variables de encadenamientos y conocimiento-innovación, y
- Se indican primero los aspectos comunes a todas las empresas para posteriormente señalar algunas especificidades por tipo.

En este último criterio, debemos indicar que otro eje relevante para agrupar los datos: transversal a encadenamiento y conocimiento-innovación, el cual fue utilizado si las empresas eran desarrolladoras nacionales de tecnología o intermediarias de tecnología extranjera.

Esto último exige cambiar el paradigma neoliberal de políticas horizontales, donde el crecimiento se concentra en unos pocos propietarios, para pasar a uno de mediano plazo que contemple su propiedad mixta con CORFO u otras formas que se convengan y que, en el corto plazo, fomente instrumentos de tercera generación que permita la construcción de tejidos productivos, con

[13] I+D es la abreviatura utilizada para referirse a las actividades de Investigación y Desarrollo.

énfasis territorial, en un rol más activo sin reemplazar al empresario, sino que con él desarrollar nuevos encadenamientos con mayor valor agregado. En este escenario, el Estado podría estimular iniciativas privadas, la generación de confianzas y el desarrollo de conglomerados productivos mixtos centrados en la innovación (clústers, cooperativas). Estas son condiciones que impulsarían al sector TIC, estableciendo un círculo virtuoso de exigencia y difusión tecnológica entre las TICs con el conjunto, priorizando las MIPEs.

A continuación, se presentan los principales resultados en un grupo de variables habitualmente analizadas en la economía industrial, para un grupo de empresas pequeñas que están siendo estudiadas en profundidad. En términos muestrales, las empresas encuestadas tienen 21 años de vida, vale decir, se instalaron en la primera "etapa embrionaria" del desarrollo de la industria, entre 1990-2010 (véase Falabella y Gatica 2017). Lo anterior da cuenta de una segunda conclusión: un promedio de vida de 21 años, donde el tiempo de menor sobrevida es de 13 años, permite deducir una baja rotación en el mercado empresarial. Las empresas creadas tienen a permanecer en el tiempo.

De las trece empresas catastradas sólo 5 unidades fueron creadas en la etapa de consolidación de las redes tecnológicas (38%), que comprende entre 2001 al 2010, (véase Falabella y Gatica 2017) evidenciando que el desarrollo de las iniciativas de desarrollo tecnológico, constatadas en el estudio anterior, iban más lentas que la creación de empresas. Por lo tanto, las redes de I+D, presentadas anteriormente, fueron reactivas al desarrollo empresarial. En otras palabras, el surgimiento de proyectos de investigación fue más tardíos al desarrollo empresarial.

Sólo el 28% de las empresas tienen capital extranjero. Gran parte de las empresas son de capitales nacionales lo que se explica por el tamaño pequeño de estas. El modelo de crecimiento chileno presenta un alto nivel de internacionalización del capital en especial en la Gran Empresa. Tenemos el caso de una empresa presente en otros países dedicada a los sistemas de información geográficos y dos empresas más vinculadas a capitales uruguayos y franceses (producción de energía).

Respecto a la posición principal de las empresas en la cadena, el menor número se ubica en el diseño de web y reciclaje. La gran mayoría se ubica en el rol de producto y al mismo tiempo intermediador (22%). Sin embargo, hay empresas

que se especializan en su rol de productor (22%) e intermediador (15%), por separado. También se destacan las empresas dedicadas a la integración de sistemas (22%).

En general el 85% de las empresas son productoras, integradoras y diseñadoras. Lo anterior da cuenta de una capacidad productiva local, distinto a la que se observa en otros sectores de la economía donde existe una creciente desindustrialización.

En términos de tamaño, la mayoría de las empresas encuestadas son pequeñas. En promedio tienen 31.1 trabajadores y venden una media anual de 25.000 UF (CLP $660 mil millones o US$1.000.000). Lo anterior permite deducir la naturaleza de estas empresas tecnológicas, que contarían con un alto know-how y con baja intensidad de capital físico. Lo anterior se correlaciona con tres resultados:

- En las empresas encuestadas no hay sindicatos. Lo anterior puede ser explicado por una forma de negociación individual de mercado, característica en sectores de mayor tecnología.
- Presentan una bajísima tasa de trabajadores con postgrado. Del bloque encuestado aproximadamente el 1% tienen estudios de postgrado, esta cifra es baja considerando que un proyecto País es la generación de una plataforma TICs-Off Shore a escala global, lo que exige contar con un capital humano altamente calificado (Masters, PhD) y con manejo del idioma inglés, condición que aparece relativamente más frecuente en Santiago.
- El promedio de edad de los trabajadores es de 35 años. Es una mano de obra joven y calificada con formación profesional. Este dato evidencia que, en promedio, los trabajadores de las empresas analizadas tienen 10 años de experiencia profesional. Hay que consignar que este dato fue respondido por una fracción pequeña de las empresas (3 unidades lo que representa un 23%).

Resulta interesante que el 46% de las empresas declaren que tienen unidades de investigación y desarrollo. Esta tasa, que está por sobre el promedio nacional, puede evidenciar un sector "pujante" desde el punto de vista de la innovación. Lo anterior se puede explicar por la naturaleza del sector donde la

producción de software implica la adaptación y el desarrollo de soluciones tecnológicas.

Se observa un alto porcentaje de subcontratación, el que alcanza el 30,8% de las empresas encuestadas. Este indicador evidencia una subcontratación de tipo horizontal la que permite alcanzar los beneficios de una mayor especialización y flexibilidad en la respuesta. Esta condición es catalizadora para la creación de clústers de las empresas. Los principales motivos de la subcontratación son: desarrollo de hardware especializado, externalización en la programación, complemento de tecnologías y colaboraciones para ofrecer servicios integrales.

Cuadro 2: Principales productos del Bloque de Empresas.

Principales productos. (n=13)
Plataforma B2, Cubos
Fabricación de prototipos en conjunto con cadenas globales
Desarrollo de aplicaciones móviles para control y eficiencia de fuerzas de ventas.
Soluciones de optimización de operación transversal: minería, forestal, Mall, Smart City. No hace tecnología, es un integrador de tecnología internacional.
Software para industria mineras y tabacaleras. Software que permiten identificar necesidades de repuestos.
Software para control horario en empresas de gran complejidad. Generación de dotaciones optimas. Optimización de recursos. Se definen como creadores de tecnologías.
Desarrollo de componentes gráficos. Diseños aplicados a planes estratégicos de la empresa.

Canal digital y cumplimientos de los KPI (Key Perfomance Indicators). Desarrolladores en páginas web
Desarrollo de SIG para la identificaciones de patrones espaciales.
Plataforma de apoyo continuo de mantención de servidores (sistema NOCK), Monitoreo de sistema de comunicación (p.e.: Temperatura), Detección de problema y solución en línea.
Soluciones a problemas en los sistemas. Apoyo a MKT digital, E-commerce. Área de informática para Bi. Sistema btob. Análisis de ventas
Desarrollo de plataformas para la gestión del RRHH, Plataformas e learning, Soluciones con impacto en la productividad, Distribución de productos de empresas internacionales, Desarrollo de sotfware.
Reciclaje de software y hardware, y aparatos en general.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuestas.

Tal como se comprobó en el análisis insumo–producto, este sector provee a una parte importante de sectores de la economía. Su índice de concentración relativa es de 0,1, cercano al global de la economía de 0,07. El sector presenta una gran capacidad difusora explicada porque provee a 102 sectores, lo que representa un 92% del total de la economía (véase Falabella G. y Gatica F., 2017). Si se observa los productos principales, comprobamos que se ofrecen soluciones tecnológicas que responden a muchos sectores en forma transversal. Constatamos que las soluciones específicas para el sector minero solo están presentes en dos empresas de forma especializada.

Una mirada interesante es contrastar los actuales eslabonamientos sectoriales que tiene el bloque de empresas analizadas (n=13) con la distribución del aporte al PIB nacional y la participación sectorial a partir de la matriz de insumo-producto. Para efectos analíticos se calculan dos indicadores:

- Un indicador de especialización relativa que da cuenta de los sectores en los que más participa el bloque de empresas TICs analizadas, con

relación a otros sectores de la economía general. Si el indicador es mayor que 1, para el sector TICs analizado, se concluye que tiene más importancia relativa en el bloque analizado que para la economía nacional; y

- Un indicador de rentabilidad del eslabón. Lo anterior compara la participación de los sectores, sobre el bloque de empresas estudiadas, con la distribución de ventas por sector de las Tics a partir de los datos de la matriz insumo-producto, MIP. Un indicador mayor que 1 da cuenta de un sector rentable, donde una baja cantidad de ventas tiene una gran cantidad de recursos financieros transados.

Cuadro N° 3: Respecto a los eslabonamientos sectoriales del sector TICs.

Fuente: Elaboración propia.

Rama de actividad económica	A) Participación % en el PIB (Fuente Banco Central)	B) % Distribución de las ventas de los Servicios Informáticos (Fuente Matriz Insumo Producto)	C) N° empresas que provee a sectores. (Encuestas a empresas TIC n=13)	D) % de distribución sectorial	Especialización relativa (D/A)	Rentabilidad del eslabón sectorial (B/D)
Agropecuario-silvícola-pesca	3,5%	0,3%	3	9,4%	2,7	0,032
Minería	14,8%	3,6%	2	6,3%	0,4	0,568
Industria manufacturera	11,6%	18,3%	9	28,1%	2,4	0,651
Electricidad, gas y agua	3,0%	2,0%	0	0,0%	0,0	
Construcción	7,9%	0,7%	0	0,0%	0,0	
Comercio, Restaurante y Hoteles	10,6%	15,3%	5	15,6%	1,5	0,978

Transporte y Comunicaciones	6,6%	13,3%	7	21,9%	3,3	0,610
Servicios financieros y empresariales	19,8%	39,3%	3	9,4%	0,5	4,192
Servicios personales y vivienda	17,4%	2,8%	2	6,3%	0,4	0,455
Administración pública	4,8%	4,4%	1	3,1%	0,7	1,398
Totales	100,0%	100,0%	32	100,0%	1,0	1,000

Los principales resultados nos permiten concluir lo siguiente:

- El sector más importante, para este bloque de empresas, es la Industria Manufacturera explicando un 28,1% de los clientes. Sin embargo, cuando analizamos la rentabilidad de este eslabonamiento comprobamos que se mueve en un rango bajo -0.651-; tenemos un gran número de transacciones (28%) que sólo explica un 18% de las transacciones según la MIP.
- El segundo sector más conectado es el de Transporte y Comunicaciones explicando el 21.9% de los vínculos analizados, donde destacan las aplicaciones en telefonía celular. Su rentabilidad relativa es baja (0.6), lo que implica que pesa más en los eslabones que en su participación en las transacciones.
- El tercer sector de Comercio, Restaurante y Hoteles es muy atractivo y explica un 15.6% de los eslabones y produce el 15.3% de las transacciones. En este grupo tenemos la industria del retail, que tiene una fuerte expansión a otros países de América Latina.
- Pesando un 9.4% de los eslabonamientos sectoriales tenemos el sector Agricultura -silvicultura-, pesca y el Sector financiero. Sin embargo, estos sectores tienen fuertes diferencias en las rentabilidades. En el primer caso la rentabilidad es muy baja. En caso financiero la rentabilidad es la más alta en el bloque de análisis. Este eslabón tiene un 9,4% de las vinculaciones y puede llegar al 39% de las transacciones en la MIP.
- Una mención aparte tiene el sector Minero el cual, explicando un 14,8% del PIB, solo produce un 3.6% de los montos transados y un 6.3% de los eslabones al nivel del bloque de empresa. Esto implica que no ha sido posible establecer un clúster con el sector de las TICs.
- En el bloque de empresas analizadas, prácticamente no se observan trabajos para el sector construcción y producción de electricidad, gas y agua. Este resultado es convergente con el bajo peso en las transacciones de la MIP.
- Finalmente, si analizamos el indicador de especialización relativa, donde se compara la distribución de sectores según eslabonamiento con la distribución general del PIB nacional, se comprueba que el sector TIC estudiando tiene especialización en: las industrias agropecuarias, manufactureras y de servicios.

4. Análisis Cualitativo de 13 Empresas:

En lo que respecta a los distintos encadenamientos de las empresas con el mercado nacional e internacional en lo que refiere a sus proveedores (hacia atrás) y sus compradores (hacia adelante), se detectan distintas modalidades. Antes de ver los detalles, indicamos los puntos generales de los encadenamientos en este sector de análisis:

- El encadenamiento hacia adelante es transversal a distintos sectores. Lo más común es especializarse en una función o servicio que se adapta a las necesidades por sobre la focalización sectorial.
- Se destacan los vínculos con grandes empresas, pero hay articulación con firmas de distinto tamaño.
- Existen relaciones de venta con el Estado para algunas empresas. La percepción es variable, para algunos es un nicho de negocios más, mientras que para otros resulta engorroso y lento venderle al Estado. En un caso se plateó que, ante la desaceleración, el Estado toma mayor interés como posible cliente.
- Hay distintas maneras de vínculo proveedor TIC-clientes. Existen contratos de largo plazo entre proveedor y alguna empresa grande, sobre todo cuando hay mantención y monitoreo constante, pero no es lo más común. Otra forma es una relación regular mediante contratos renovables por períodos y tareas conectadas. También existen vínculos puntuales regulares por distintas acciones conectadas o no, que requiere una empresa compradora y que por buena experiencia se repite. Finalmente, también existen contratos puntuales por tareas específicas que no necesariamente implicaron continuidad.

Avanzando hacia los aspectos específicos, en el caso de las empresas que son intermediadoras (importadoras y/o comercializadoras) de tecnología producida por grandes empresas extranjeras (infraestructura, bienes y/o software), se detecta lo siguiente:

- Las modalidades a través de las cuales esto ocurre son: a) por ser filiales de o pertenecientes a una empresa extranjera; b) por ser la franquicia autorizada para vender una marca determinada en el país; y c) por ser

comercializadores de marcas extranjeras, pero sin vínculo formal como a) o b).
- Por ende, el encadenamiento hacia atrás es principalmente internacional y corresponde al vínculo con una gran empresa que provee de la infraestructura, bienes y/o software que acá se adapta y comercializa (o comercializa directamente sin adaptación).
- El encadenamiento hacia adelante implica, por lo general, una adaptación y/o ajuste de la tecnología importada según necesidades del ente comprador (desarrollo en ingeniería adaptativa).

Otro tipo de empresas corresponde a firmas nacionales que desarrollan servicios basados en las TIC (como e-learning, diseño web, entre otros), pero donde no hay una generación de tecnología o programación propiamente tal. Aquí vemos que hay encadenamientos nacionales hacia atrás con empresas TIC del país que les proveen los soportes informáticos y de programación donde desarrollan sus servicios. Estos proveedores TIC nacionales pueden ser intermediarios o desarrolladores dependiendo de criterios de costos.

En relación con las empresas que son desarrolladoras nacionales de tecnología, tenemos lo siguiente:

- Se articulan al mercado nacional en base al desarrollo y programación de software orientados a que los compradores transformen y mejoren procesos de producción, gestión interna (operación, monitoreo, recursos humanos, horarios, etc.), ventas, entre otros.
- El origen de estas suele ser un producto particular inédito para una necesidad específica, y luego es transformado según los requerimientos de los clientes transversales sectorialmente. El proceso de transformación es permanente.
- En base a necesidades detectadas en empresas particulares y el Estado, en el mercado en general y por el conocimiento acumulado, se van realizando los ajustes a la herramienta principal, desarrollando nuevos productos y, en un caso, emergen nuevas empresas para prestar servicios anexos o complementarios.
- Existen experiencias de encadenamientos hacia adelante al extranjero. En los casos que se menciona, la empresa desarrolladora vende a grandes empresas que operan en Chile (de base nacional) y que luego

de un tiempo y buenas experiencias, existe la posibilidad de venderles servicios a sus filiales en el extranjero, fundamentalmente América Latina. Sin ser una experiencia extendida ni consolidada, es interesante el mecanismo ya que así se experimenta e inserta en mercados externos. Hay un aprendizaje en el mercado nacional mediante las exigencias que impone una gran empresa que luego permite salida internacional.

- En su vínculo con las grandes empresas no se hizo mención de prácticas impositivas desde las grandes a estas pequeñas y medianas empresas, PYMES, desarrolladoras de software. Estos últimos lo explican en base a que tienen un prestigio ganado en base al buen trabajo y por lo específico de los servicios que ofrecen.

Las características que hemos identificamos para la variable de conocimiento e innovación se desarrollan a continuación. Comenzamos señalando las dinámicas compartidas para luego especificar las particularidades. Elementos comunes que se identifican son los siguientes:

- Los informantes de las distintas empresas TIC identifican que las firmas compradoras que se vinculan con ellos, y en base a la internalización de los bienes, servicios, software o infraestructuras TIC, transforman distintos aspectos de su funcionamiento. El ámbito específico que se transforma es diverso y depende de lo que ofrece la empresa TIC (automatización de operaciones, de monitoreo y control, o distintas cuestiones relativas a la gestión de los recursos humanos, de la producción, distribución y comercio). En síntesis, a partir de las empresas entrevistadas, el principal impacto TIC en la innovación de las empresas nacionales refiere a los procesos productivos y de distribución y luego, a comercio.
- El principal mecanismo a través del cual se transfiere el conocimiento desde la empresa TIC hacia la empresa compradora son distintas modalidades de capacitaciones para la gestión diaria y monitoreo del buen funcionamiento del bien y servicio. Dependiendo del tipo de relación contractual existe solo una capacitación específica, una serie de ellas o un vínculo más duradero. El límite del conocimiento transferido es la gestión y monitoreo normal del bien o servicio, pero no cuestiones detalladas sobre su funcionamiento interno que ponga en riesgo el

negocio del proveedor TIC (desconfianza). Sobre este punto las empresas desarrolladoras de tecnología son especialmente cautelosas.

- Todos los tipos de empresas TIC tienen una visión sumamente crítica de la capacidad del resto de la economía nacional de impulsar el desarrollo e innovación tecnológica nacional. Llama la atención que esta percepción es transversal y no depende de si las empresas son desarrolladoras o intermediarias. La evaluación que se tiene toca los siguientes aspectos y, cabe precisar que, en general se está pensando en las grandes empresas de las cadenas de exportación principales del país:
    - El empresariado nacional es conservador y no quiere correr riesgos con nuevos productos desarrollados por empresas nacionales y junto con ello prefieren marcas reconocidas del exterior que empresas locales emergentes;
    - Lo anterior no solo se debe a su carácter conservador y poco dado a correr riesgos, sino que se buscan utilidades y retornos rápidos;
    - A partir de lo anterior algunos hacen una distinción entre ser inversionista y ser empresario propiamente tal. En base a estos puntos los incentivos que genera el mercado nacional es que las empresas TIC tiendan a ser importadoras, comercializadoras e intermediarias más que desarrolladoras, como quisieran serlo.
- De la información entregada por los informantes, se puede inferir que existe cierta capacidad del Estado de empujar la innovación del sector TIC a través de las políticas de "gobierno digital". Así, en base a la capacidad y acción de compra TIC del Estado se moviliza la economía TIC. La innovación dependerá si la acción estatal no solo dinamiza el mercado TIC, sino también desafía los procesos productivos del sector. Igualmente, su impacto variará si se articula con empresas desarrolladoras o intermediarias. Las entrevistas dan cuenta de algunos vínculos de las empresas con el Estado, los cuales no son idénticos. Existen empresas que no están vinculadas y no lo ven importante, otras que no están relacionadas y lo ven como una posibilidad futura y un tercer grupo que sí está articulado lo hace a través de licitaciones (Por el momento se identifica la capacidad y el mecanismo; el detalle de cómo opera el Estado en la innovación a través de la compra TIC será profundizado en fases posteriores del estudio).

- También en relación al ámbito público, hay una crítica al Estado ya que indican que no hay políticas claras y de largo plazo que incentiven a las PYMES en general y tecnológicas en particular, que faciliten su salida al exterior y, de igual modo, que impulsen innovación y desarrollo en el conjunto de la economía. Sin embargo, es contradictorio que algunos informantes expresen vínculos con CORFO y Pro-Chile y estén en conocimiento, sino de todos, de algunos de los instrumentos de estos servicios. Empero, la evaluación que se hace del impacto de las políticas y la experiencia de las empresas participantes del estudio es muy diversa, con evaluaciones positivas, negativas y ambiguas.
- Son críticos de la orientación primario-exportadora del país y de las políticas estatales (o ausencia de ellas), que no fomenten actividades de mayor valor agregado.
- A nivel de opinión pública no siempre hay claridad de lo que significa el desarrollo TIC profundo y su potencial de desarrollo económico. De este modo, muchas veces lo TIC se limita a cantidad de dispositivo y cobertura de redes, pero no uso complejo de ello (lo TIC es una herramienta para el desarrollo y no un objeto de desarrollo en sí mismo). Un informante añadió que, en conexión a esto, en ciertas ocasiones hay una mirada frívola de la innovación, donde se destaca un elemento llamativo para la prensa, pero no se está pensando en soluciones concretas y avanzadas para necesidades efectivas.

Las particularidades encontradas en cada uno de los casos son las siguientes. En el caso de las empresas que son intermediarias (importadoras y/o comercializadoras) de tecnología producida por grandes empresas extranjeras (infraestructura, bienes y/o software), se detecta:

- El componente de innovación desarrollado por la propia empresa TIC corresponde fundamentalmente al ajuste y adaptación de la tecnología importada para su inserción al mercado local. De acuerdo con lo informado, lo más habitual es que existan requerimientos específicos que implican un diagnóstico de problemas y necesidades por parte de los técnicos y profesionales nacionales, para luego efectuar una adaptación correcta a los requerimientos de los clientes.
- La tecnología importada y disponible en el extranjero es de punta, lo cual no siempre coincide con las necesidades de la economía local. En

este sentido, algunas de estas empresas se visualizan como introductoras de tecnología, muchas veces no existente en el país, pero ya probadas en el exterior. Los clientes las introducen adaptándose a ellas. En este caso, es el resto de la economía que va detrás de una tecnología determinada más que ser la dinámica económica la que impulsa el desarrollo tecnológico.

- Representantes de marcas reciben capacitaciones en los conocimientos necesarios para gestión y adaptación de las tecnologías de modo regular y nuevos productos de interés para introducir al mercado nacional. Quienes no son representantes de marcas reciben capacitaciones dependiendo de la compra, esto en el marco de un vínculo puntual.

Las empresas nacionales que desarrollan servicios basados en las TIC (como e-learning, diseño web, entre otros), pero donde no hay una generación de tecnología o programación propiamente tal, señalan:

- La agregación de valor propia está en el diseño en base TIC (e-learning, web), pero no en el elemento TIC propiamente tal.
- Indican que para agregar valor debe haber una colaboración estrecha con la empresa compradora y, en base a sus requerimientos, las complejidades de diseño van variando y extendiendo los servicios ofrecidos en general.

Con relación al tercer grupo de empresas – aquellas que son desarrolladoras nacionales de tecnología –, tenemos lo siguiente:

- Se visualizan como una excepción, sobre todo los desarrolladores de software y se asumen como una vanguardia en el desarrollo e innovación de las tecnologías informáticas y de comunicaciones.
- Existe una herramienta de software principal de desarrollo propio que los ha posicionado en el mercado, de uso transversal, que se adapta a las necesidades de los distintos sectores económicos y clientes. Sin embargo, son focos específicos de aplicación con lo cual el mercado valora el servicio entregado y la especialización.
- El desarrollo de este servicio clave ha sido a través de distintos mecanismos: a) por solicitud de empresa contratante, b) necesidad

identificada en el mercado o c) en base a aprendizaje trabajando en otras empresas para luego dar el salto PYME.

- En base a este servicio principal y posicionamiento en el mercado se adquiere experiencia y conocimiento que permite saltos innovadores en la propia herramienta inicial, como también, invención de nuevos servicios y programas que ofrecen, tanto a los mismos clientes como otros.
- Las grandes empresas con que se vinculan ejercen un empuje del proceso de innovación en estos casos, con problemas o desafíos constantes y, como fue indicado, este vínculo –cuando es virtuoso– puede implicar saltos al exterior.

La institucionalidad en que se involucran las empresas TIC entrevistadas adquiere distintas formas, las cuales –al menos en una primera instancia– no se deben a los criterios de desarrolladoras, intermediarias o aplicadoras de tecnología que vimos anteriormente, sino que responde a la trayectoria y valoración de la capa dirigente de las empresas sobre este ámbito. Por el momento el análisis no permite establecer una tipología, sino que reconocer las modalidades empíricas.

En lo que refiere a la institucionalidad gremial, desde las entrevistas se identifican como a las principales asociaciones del sector a ChileTec (ex GECHS: Agrupación de Empresas Chilenas de Software y Servicios A.G), Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de Información AG. (ACTI) y Asociación de la Industria Eléctrica- Electrónica (AIE). Sin embargo, el grado y forma de involucramiento es variable, comenzando por el hecho de que no todas las empresas están asociadas a algún gremio. Se identifican las siguientes situaciones:

- Empresas que no están inscritas y no se involucran en la organización gremial. Entre ellas hay algunas que nunca han sido parte de estas asociaciones y otras que sí lo fueron, pero ya no lo consideran relevante.
- Empresas que son socias de alguna organización, sin participación activa en la dirección o planificación gremial/sectorial.
- Para las empresas activas en alguna orgánica gremial, la participación suele estar marcada por apoyo para certificaciones e involucramiento en encuentros específicos.

Respecto a la articulación con agencias estatales de desarrollo, también existen diversas modalidades de involucramiento que se sintetizan a continuación:

- Empresas que no se involucran con ningún servicio, ya que no lo ven útil o, en el caso que sí lo encuentran relevante, indican que los tiempos y lógicas administrativas dificultan los objetivos de mercado que se proponen.
- Dentro de las empresas que sí se han vinculado con el Estado se destaca la labor de CORFO y ProChile
- La vinculación con CORFO es a través de los distintos proyectos de desarrollo TIC, donde algunas empresas tienen una relación regular a través de cierta continuidad de proyectos, mientras que otros han participado específicamente en alguna experiencia, pero que no ha sido replicada.
- Las empresas que exportan o tienen pretensión de ello, se han relacionado con ProChile principalmente en ferias de difusión de servicios en el extranjero o reuniones de articulación.

Las percepciones que tienen los informantes que se han vinculado con servicios estatales comparten una visión relativamente crítica a los tiempos y requisitos burocráticos pero, a la vez, reconocen la importancia de vincularse con el Estado, más allá de que la o las experiencias concretas de relación no hayan sido especialmente exitosas.

Las relaciones con universidades y centros tecnológicos, para las empresas entrevistadas, se detectan varias expresiones:

- Mayoritariamente no hay relaciones con universidades y centros tecnológicos. Se plantea una crítica a que los tiempos del desarrollo de innovación de estas instancias son muy lentos respecto de lo que requiere el mercado e igualmente que no siempre los productos o soluciones que de ahí provienen responden a las necesidades concretas y aplicadas que tienen las empresas. Se reconoce que sería importante un vínculo fluido con universidades y centros tecnológicos en la medida que se imbriquen intereses y lógicas.
- Otro grupo menor de empresas sí reconoce que se relacionan y forman parte (o han formado) de instancias con universidades y centros

tecnológicos. Sin embargo, no hay referencias a experiencias que hayan redundado en innovaciones de productos o servicios concretos. Prima la participación en reuniones, seminarios y charlas, pero en las empresas entrevistadas no han emergido proyectos tecnológicos conjuntos.

5. Reflexiones finales:

Los resultados principales presentados en este capítulo responden a un estudio de análisis principalmente cualitativo realizado con entrevistas en profundidad a 13 PYMEs del rubro de industrias TIC, con un alto nivel de especialización en actividades de alto know-how. Sin embargo, esto no implica que sea irrelevante el aporte de internet y telecomunicaciones (dominado por la gran empresa) dentro del desarrollo TIC, ya que es su condición basal para el crecimiento. Sin embargo, pareciera ser que no es su polo innovador y de complejización de los procesos productivos en general, lo que no motivó investigarlas.

Resultan interesante los espacios asociativos de subcontratación horizontal que se generan entre estas empresas de similar rubro. No obstante, vemos que no hay conexión lo suficientemente robusta entre el sector de las TICs y las cadenas exportadoras nacional no-TIC. Falta una estrategia país, que pueda facilitar la nueva constitucionalidad y permita generar conglomerados productivos. Un espacio para el desarrollo de articulación es con la industria minera y forestal, donde se puedan establecer relaciones con el sector de tecnologías de información, como "cliente exigente", que derramen trayectorias innovadoras de aprendizaje en estas cadenas globales y sus territorios, a través de nuevos productos y rutinas con el tejido productivo nacional con el cual se relaciona.

El sector TIC chileno está fuertemente concentrado en Santiago, lugar donde se concentra la mayor cantidad de Magíster y Doctores y es el núcleo más globalizado del país. Lo anterior permite focalizar mejor una iniciativa pública aprovechando de manera más efectiva las posibles externalidades que se puedan generar por la cercanía geográfica. Esta proximidad espacial sumada a la especialización generada en el encadenamiento financiero y en el retail (este último expandiéndose a otros países de Latinoamérica) permite avizorar un

desarrollo sectorial interesante para gatillar el desarrollo, orientando a mejorar las políticas públicas. Para esto sería fructífero no concentrarse en Santiago y potenciar la descentralización de las empresas, para aumentar su capacidad multiplicadora e inclusiva en sus territorios.

Del análisis cualitativo se distingue la necesidad de identificar la variedad en los encadenamientos "hacia delante" y "hacia atrás" al interior de cada sector. Lo anterior es una variable a considerar al momento de generar políticas públicas siendo un buen objeto de trabajo sobre el segmento de empresas TIC que desarrollan sistemas. Claramente las posibilidades de desarrollo de estas firmas están condicionadas por la demanda de productos que tenga un mayor valor agregado. Sin embargo, tenemos un tipo de empresario en cadenas no-TIC que es "adverso al riesgo" y que busca principalmente la rentabilidad de corto plazo y el Estado, con nuevo poder constitucional, puede destrabar a través de un nuevo estilo CORFO facilitador.

El trabajo cualitativo también evidencia un grupo de empresas que se dedican a la distribución de software importado. Lo anterior implica esfuerzos de adaptación de los programas extranjeros para responder a los requerimientos empresariales nacionales. Hay que consignar que no se observa un rol protagónico de las empresas del Estado, por la vía de las compras públicas, para estimular la innovación, lo que es necesario corregir.

También constatamos en las empresas entrevistadas la necesidad de desarrollar su constitución social, elemento fundamental para permitir la innovación aglutinada en el sector, para lo cual es esencial la participación activa en las organizaciones gremiales. La articulación con el Estado esta circunscrita a CORFO, en algunos proyectos de desarrollo de TIC que continúan en el tiempo y con PROCHILE en la participación de ferias internacionales. En el grupo de empresas entrevistadas no se observan vinculaciones con Universidades y centros tecnológicos. En definitiva, hay un importante espacio para las políticas públicas fortaleciendo los niveles meso-económicos, integrados por redes socio-productivas público-privadas, fundamentales para la incubación de la innovación y el desarrollo de un clúster TIC que genere externalidades positivas al resto de la economía nacional.

Establecido el análisis anterior, se resumen a continuación los nudos y propuestas de desarrollo más amplias recogidas de las empresas TIC

entrevistadas y consideraciones que ellas demandan referidas a las cuatro dimensiones que explican más fuertemente el desarrollo de la Región Metropolitana de Santiago. Sobresale, en primer lugar, el interés de las empresas TIC de encadenarse en forma innovativa. Pero indican esto está particularmente dificultado por la conducta conservadora de la gran empresa no-TIC, cuya búsqueda de utilidad de corto plazo dificulta la extensión más amplia de la innovación ofrecida por las empresas TIC al conjunto de sus políticas. Paralelamente, una política pro-TIC de las empresas del Estado articulado es demandada y puede concretizarse a través de CODELCO, ENAP, ENAMI, EFE, Metro de Santiago, Correos de Chile, servicios públicos y concesiones de carreteras, puertos e infraestructura del Estado, iniciando un proceso de alcance nacional encadenado muy distinto al criticado por las TIC.

Junto con ello el análisis indica un vacío importante en la constitución de actores MIPE y asalariados para generar alianzas amplias y con ello la ausencia de políticas nacionales gremiales que faciliten la relación con las TIC. Además, la institucionalidad meso muestra un serio vacío tanto por la falta de su constitución regional que es sustituida por Ministerios (baja capacidad de gestión de Intendencia Metropolitana –lo que podría en parte cambiar con la reformación del cargo de Intendente designado por el Presidente, al cargo de Gobernador regional electo democráticamente por la población–), como por la dirección económica del país por parte de los grupos económicos -capital extractivo, financiero- asentados metropolitanos, que pagan tributos en municipios zona oriente desde Sanhattan, con base operativa nacional. El conocimiento encapsulado en la gran empresa, en investigadores de Universidades emblemáticas y con bajo vínculos con TIC, MIPE, indican un know-how concentrado, poco articulado, aunque con un inicio de su expansión. En esta dinámica es fundamental la conformación de organizaciones que representen, orienten y propongan estrategias sectoriales TIC con visión país y el apoyo de una CORFO facilitadora.

Las propuestas de políticas públicas desarrolladas en el texto en cada uno de los cuatro ámbitos explicativos subrayados del desarrollo --económicas, sociales, institucionales, de conocimiento-- indican nudos que fuerzas sociales y políticas aglutinadas pueden cambiar. El potencial que se desate de estos nudos comenzó a expresarse con el fin de gran parte del sistema eleccionario binominal de elecciones en noviembre 2017, iniciada en la manifestación

estudiantil de cambio bajo gobierno conservador en 2011 y se profundizó en 2019 con acuerdo e inicio de cambio constitucional. Se crean así posibles mayorías eleccionarias reales con transformaciones constitucionales, que pueden hacer posible, en el medio plazo, cambios estructurales económicos y políticos necesarios para crear políticas que faciliten a las cadenas productivas y de servicios, a las regiones y al país avanzar al desarrollo.

El giro estratégico que se produzca a mediano plazo requiere fuertes cambios estructurales hacia las decisiones o la propiedad mixta de las empresas estratégicas si es necesario u otras formas que se acuerden, entre el Estado, grupos económicos nacionales, el capital extranjero. Implica apuntar no solo al crecimiento y las utilidades de esas empresas, predominante hoy, sino conducir también a un proceso creciente tecnológico y de innovación de los procesos productivo, generación de valor agregado (la construcción de maquinarias en particular), calificación, salarios, articulando sistémicamente el encadenamiento entre los diversos actores económicos nacionales (gran y mediana empresa estatal y privada, MIPE, asalariados, con sus organizaciones constituidas y fortalecidas) y sus territorios. Para impulsarlo es necesaria una nueva Constitución, ya en construcción, que destrabe, en primer lugar, el rol facilitador de desarrollo histórico técnico-autónomo de CORFO.

Al concluir, se relaciona el cambio territorio y país que ha comenzado a producirse, con la constitución regional propia de Santiago donde se concentra la creación de más del 50% de todas las cadenas productivas y de servicios del país y su base tecnológica de punta. Se trata de la falencia democrática de descentralización más importante de América Latina, al ser Chile el único país que no eligía Gobernador regional. Elecciones, recursos, decisiones autónomas regionales son la base de la democracia y desarrollo endógeno por construir. Permitiría a Santiago salir de su enclaustro anómico mediante dirección unificada de un Gran Alcalde-sa entre su 52 comunas y oficinas en su oriente donde se concentran las gerencias de grupos económicos, financieros, transnacionales y propiedad estatal. Le permitirá al Gobernador, constituyendo institucionalidad propia, como a las gerencias de grupos económicos, extranjeros, estatales negociar su *colonialismo interno* demandado por las otras regiones, vínculo ajeno a su desarrollo endógeno. Incluirá royalties y otras formas demandadas, negociadas tripartitamente con el poder Ejecutivo, como se ha investigado en las diversas regiones.

Bibliografía.

Kearney, A.T. (2009). Chile: A Top Destination for Global Service. Quality and stability an OECD country at Latin American costs. CORFO. Disponible en http://www.atkearney.de/documents/10192/bd8cbeca-1ebf-4e4c-93c7-16dae012aab3 [Consulta: 30/4/2014].

Acha V., Bravo LC. (2009). Chile: Desarrollo Endógeno con proyecciones Externas" Capítulo 4 del libro Desafíos y Oportunidades de la industria del software en América Latina. Bastos P. y Silveira F. (editores). C*EPAL en coedición con Mayol Ediciones S.A. Colombia.*

Bastos, P. y Silveira, F. (eds.). (2009). Desafíos y oportunidades de la industria del software en América Latina. *CEPAL/Mayol Ediciones S.A.*

Castillo, M. (coord.). (2013). Economía digital para el cambio estructural y la igualdad. *CEPAL/@LIS.*

CEPAL. (2010). Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información. Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. *CEPAL/Unión Europea/@LIS.*

Cominetti, R. (2002). La infraestructura de soporte para la economía digital en Chile. *En Revista de la CEPAL N° 77. Pp. 163-177.*

EMG Consultores S.A.-MINECON. (2006). Cuenta Satélite de Tecnologías de Información y Comunicación en Chile. Principales Resultados. *Agenda Digital.*

Falabella G. y Gatica F. (2017) "Relación TIC-Cadenas y Desarrollo de Santiago de Chile ¿Conocimiento transferido o autoreferido?. Revista de Ciencias Sociales. *Universidad de la República, Uruguay. Número 40. Enero – Julio 2017. Indexada Scielo.*

Fernandez-Stark K.; Bamber P.; Gereffi G. (2010). Chile´s Offshore Services Value Chain. Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University. This paper was commisioned by the Chilean Agency for Economic

Development (CORFO) [en línea] http://www.cggc.duke.edu/pdfs/CGGC-CORFO_Chiles_Offshore_Services_Value_Chain March_1_2010.pdf .

Gatica, F., Falabella, G. y Calderón, M. (2018). ICT in Chile at the Beginning of the Fourth Industrial Revolution. *Chinese Business Review, June 2018, Vol. 17, No.6, 263-278*

Hernández, R., Mulder, N., Fernandez-Stark, K. Sauvé, P. López, D. y Muñoz, F.. (eds.). (2014). Latin America's emergence in global service. A new driver of structural change in the region?. *CEPAL/Universidad de Chile/WTI/German Cooperation*.

Hilbert, M, Bustos, S. y Ferraz, J.. (2005). Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe. *CEPAL*.

Instituto Naciona de Estadísticas (visitado en 2019). http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/ivss/series_estadisticas_estructural_servicio.php

La Novena Encuesta de Innovación (2013-2014) de la División de Innovación del Ministerio de Economía publicada en Abril 2016. http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2016/04/Presentaci%C3%B3n-9na-encuesta-innovaci%C3%B3n.pdf

Lever, G., Myrick, A., Soto, J. y Rodríguez, A. (2009). La economía digital en Chile 2009. *Centro de Estudios de la Economía Digital-Cámara de Comercio de Santiago*.

López, D. (2015). Las estrategias de desarrollo económico del sector público en Chile: el caso de la exportación de servicios a partir de 1990. Tesis para optar al grado de Doctora en Ciencias Sociales. *Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile*.

Polo, P., Bercovich, N. y Patiño, J. (2013). Estrategias de TIC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe. Balance y retos de renovación. *CEPAL*.

Ramos, C. (2005). La transformación de la empresa chilena. *Editorial Universidad Padre Hurtado*.

Subsecretaria de Economía. (2006). Acceso y uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en las Empresas Chilenas. Subsecretaria de Economía, División de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Edición digital en: http://www.economia.gob.cl/2011/03/10/acceso-y-uso-de-las-tecnologias-de-informacion-en-las-empresas-chilenas-2006.htm. [Consulta: 20/11/2013].

Varela, M. (2003). Diagnóstico de la industria de las tecnologías de la información en Chile 2003. Chile Innova. Disponible en http://www.pymesonline.com/noticias/articulos-y-documentos/detalle/po/diagnostico-de-la-industria-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-en-chile/poac/show/Content/. [Consulta: 4/12/2013].

VI. Los nudos del desarrollo que enfrentan los sectores frutícola y vitivinícola de las provincias de Curicó y Talca (Maule norte).

Claudio Rojas M.

1. Introducción.

La globalización ha reconfigurado la dimensión territorial de los procesos de producción y competencia global. Asimismo, implica una redefinición de los espacios públicos y privados, del rol del Estado y sus formas de actuación, y el papel de la sociedad civil.

La crisis de la fase industrial-fordista del capitalismo como modelo de desarrollo, en buena parte debido al agotamiento de su productividad a causa de su forma de organizar el trabajo y la producción, y la revolución microelectrónica y de las telecomunicaciones, han socavado la importancia del Estado-Nación como espacio privilegiado de regulación política y económica. En cambio, ha estimulado la internacionalización de los intercambios a través de mercados globales cada vez más segmentados y diferenciados. Y se valoran cada vez más la capacidad de innovación y de aprendizaje social y tecnológico, como factores de competitividad ante entornos difusos y complejos.

En este contexto global la estrategia de desarrollo chilena estuvo señalada por las políticas que se adoptaron para enfrentar la crisis de deuda externa de comienzos de los años ochenta. Esta política económica generó un proceso de reestructuración productiva caracterizado como neotaylorista, estimulando una internacionalización intensiva en recursos naturales y capital, con una fuerte tendencia a la automatización de los procesos, muy cercanos a la frontera tecnológica, prescindente de mano de obra semicalificada. Con esto, se observó una transformación productiva con una fuerte tendencia a la polarización social -entre un pequeño grupo altamente calificado y una proporción creciente de

mano de obra no calificada- y también territorial, concentrando las fases más "nobles" de las cadenas productivas en la Región Metropolitana, y las tareas de ejecución en las regiones.

Si bien ello, existen nuevos sectores "ganadores" que, producto de su internacionalización, han desarrollado una escala de actividad y un cierto aprendizaje tecnológico y productivo. Estos sectores hacen pensar que el desafío del desarrollo chileno y sus regiones radica en articular las condiciones sistémicas –en un nivel meso y microeconómico- que estimulen una trayectoria de aprendizaje social y tecnológico, capaz de conducir a una mayor productividad y endogeneidad en la inserción internacional.

En este contexto, la región del Maule se ha constituido en una excepción a la forma característica de enclave que caracteriza a la generalidad de las inserciones exportadoras regionales en el desarrollo nacional. La razón fundamental es la presencia de las industrias frutícola y vitivinícola -como parte de los nuevos sectores ganadores-, de mayor raigambre y desarrollo territorial, que hace esperable un mayor derrame de los beneficios del desarrollo, especialmente los que provienen de la inserción internacional.

En esta perspectiva, y en base a información secundaria y primaria de la región del Maule-Norte, Talca y Curicó, el objetivo de este trabajo es esbozar los lineamientos de un marco institucional que dé cuenta de los desafíos que enfrentan estos sectores productivos y estimule un entorno regional con capacidad de aprendizaje social y tecnológico para las empresas regionales y los actores involucrados en ellas. Se busca establecer mecanismos institucionales meso-económicos que estimulen mayor inclusión, tanto social como territorial, en el aprovechamiento de los beneficios de la internacionalización.

Con este propósito, centraremos nuestra reflexión en seis partes principales- Primero, una discusión sobre las consecuencias de la globalización en la división internacional del trabajo, y los requerimientos institucionales que implica para el fomento de la innovación y el aprendizaje competitivo. Segundo, un examen de la estrategia nacional de desarrollo y su inserción internacional, destacando los rasgos que toma la inserción de las regiones. En tercer lugar, se examina el desarrollo exportador reciente de la Región del Maule, escrutando en forma especial los sectores frutícola y vitivinícola. Así, en la cuarta sección se examinan los rasgos que toman las cadenas exportadoras regionales a la vista

de registros secundarios y primarios (estudio de campo), en específico, la evidencia que entrega el comportamiento de los actores en sus principales sectores productivos. En quinto lugar, un breve resumen de los desafíos transversales a ambos sectores productivos. Finalmente, en la sexta sección, se efectúa una síntesis conclusiva y un lineamiento de propuestas y acciones ("agenda de discusión") que apalanque el progreso maulino y sus sectores productivos vitivinícola y frutícola.

2. Determinantes de la competitividad en la globalización.

Hay un cuerpo importante de reflexión teórica que analiza el funcionamiento de los distintos tipos de cadenas productivas globales que han surgido en las fases fordistas y postfordistas del capitalismo, y las diferentes estrategias de desarrollo que se pueden diseñar a partir de las conexiones particulares con la economía global. Gereffi y Korzeniewicz (1994) y Gereffi (2008), destacan el hecho que la actividad económica de las naciones, desde un punto de vista organizativo, está siendo reagrupada en cadenas globales de producción desde la producción y desde la distribución. Las define como eslabonamientos entre fases sucesivas de aprovisionamiento de materia prima, manufactura, distribución al por mayor y al detalle, que termina en el producto final disponible para el consumidor individual. Distingue cuatro dimensiones relevantes: la cadena de valor, la dispersión geográfica de las redes de producción y distribución, una estructura de gobierno, autoridad y relaciones de poder entre las firmas, y una estructura institucional (condiciones y políticas locales, regionales y nacionales). En esta perspectiva, Gereffi subraya la importancia de los factores culturales para reducir la incertidumbre y los costos de transacción para la triangulación de la manufactura, entre otros aspectos.

En forma convergente con lo anterior, existe ya una larga discusión sobre los factores que explican la competitividad en los mercados globales, los entornos y marcos institucionales que la sustentan. En esta perspectiva, destaca el aporte clásico de Porter (1991, 1998) por su marco analítico para la dialéctica global-local que caracteriza el desarrollo contemporáneo. Porter establece que, si bien la competencia y la producción son cada vez más globales, las capacidades competitivas se definen localmente. Mientras más complejos sean los productos, las empresas deben localizar sus sedes centrales -donde se definen

sus estrategias de productos y de procesos- en zonas ricas en interacciones entre los sujetos que sustentan la competitividad (el "diamante porteriano": condiciones de factores, de demanda, sectores conexos y estructura y rivalidad de la empresa), de modo de asegurar la capacidad de innovación y difusión de sus resultados.

Es la exposición al cambio y la capacidad de absorberlo, lo que permite un "diamante" exigente, que está detrás de la capacidad de aprendizaje que detentan sus miembros. Estas interacciones permiten el desarrollo y gestión de los enlaces y eslabonamientos -como efectos de una actividad que genera valor en el desempeño de otra actividad- que producen una dialéctica de competencia y cooperación entre los sujetos locales, y abren las posibilidades de generar secuencias de innovaciones y conocimiento especializado.

Este enfoque ha sido importante para develar la naturaleza sistémica de la competitividad y su relación con el entorno que la sustenta. No obstante, a la formulación inicial de Porter se le critica, como lo señala Mintzberg (1990, 2011), que consideraría sólo los aspectos económicos de la competitividad, abstrayéndose de las condicionantes políticas y sociales que la afectan. Ello ha hecho evolucionar el análisis hacia los "modelos porterianos corregidos" que incorporan el papel de las actividades internacionales y el rol de los poderes públicos para reforzar el desempeño del "diamante". Asimismo, el propio Porter (1998) ha efectuado ~~recientemente~~ un análisis territorial de clústers, en el cual se así desprende una complejización de su análisis original, al establecer la coexistencia de competencia y colaboración en diferentes dimensiones y entre diversos actores, destacando la importancia de la demanda externa y de la articulación público-privada de las políticas de promoción. Es decir, referencia al papel de los actores locales en un nivel de actividad mesoeconómica.

De esta forma, es pertinente el análisis de los marcos institucionales que estimulan y generan las estructuras sociales básicas dentro de las cuales se desempeñan los mercados, y que caracterizan los entornos en los cuales las empresas y los actores desarrollan su competitividad. North (1993) ha señalado la influencia sobre los actores de las reglas que se derivan de acuerdos legislativos, normas jurídicas y usos y costumbres. Por su parte, Williamson (1983, 1987) ha indicado cómo inciden sobre los actores y sus interacciones, los costos de transacción derivados de la incertidumbre y el comportamiento

oportunista. Y, posteriormente, Bagnasco (1991) y Bianchi (1992), entre otros, muestran cómo influyen en la disminución de los costos de transacción las relaciones de confianza y capacidad de control "difuso" que sancionan el comportamiento oportunista y estimulan, en cambio, la innovación y su difusión a través de redes de competencia y colaboración. Recientemente se ha popularizado el análisis de Acemoglu y Robinson (2012), que relevan la importancia de la competencia y los derechos de propiedad, así como el de un sistema político plural y abierto, para explicar la prosperidad de las naciones, y ya antes el de Fukuyama (2004), en su análisis de los estados fallidos cuando rescata la "calidad del Estado" y sus instituciones para evitar la propagación de la corrupción, la pobreza, las drogas y el terrorismo.

Más específicamente, el punto que nos interesa establecer es que, en el desarrollo tecnológico y competitivo, además de los mercados (como ámbitos de transacciones y transferencia de información), inciden también factores sociales e institucionales. Por tanto, las políticas de intervención no están dadas sólo para corregir "fallas de mercado", sino que también para configurar entornos que conforman racionalidades, espacios de confianzas e incentivos que lleven a la competencia y colaboración mutuas. En el fondo, son procesos sistémicos donde el papel de la política reside en estimular los entornos de aprendizaje y de cambio -que contemplan a los mercados- donde se desenvuelven las empresas.

De hecho, en la medida que se progresa hacia una mayor diversidad (complejidad) tecnológica, social e institucional, se traza una trayectoria de aprendizaje que es específica (histórica) para cada sector, territorio y empresas. Se trata de conocer no sólo el "know-how", sino también el "know-why". De ello aparecen las necesidades de las capacidades y articulaciones internas de las empresas (capacidad de gestión, las relaciones con sus trabajadores y organizaciones sindicales, y las capacidades de negociación sobre la distribución de los excedentes) y de las redes externas con servicios conexos (infraestructura tecnológica de apoyo), con proveedores, distribuidores, demandantes, etc., que deben ser fluidas para estimular la innovación y su difusión. Ello indica la necesidad de minimizar el impacto de los costos de transacción y, en cambio, estimular las relaciones de confianza, internas y externas a las empresas, la densidad de las redes y los entornos exigentes. Estos son los factores que indican, en definitiva, que las diferencias tecnológicas y

productivas entre países y regiones están en directa relación con las diferencias institucionales y sociales que muestran entre ellas.

2.1 Institucionalidad para la innovación tecnológica en Chile bajo un enfoque sistémico:

Una economía como la chilena, con su particular modelo de desarrollo e inserción internacional, tiene desafíos que le otorgan dimensiones especiales a sus políticas de desarrollo tecnológico e innovador. Las posibilidades de superar la polarización social y territorial pasan por una complejización de la organización del trabajo y mayor integración de las principales cadenas exportadoras que lideran la inserción internacional chilena, aún suscritas por un fuerte componente de producción de commodities con una alta intensidad de uso de capital.

En esta medida, una fase inicial del desarrollo tecnológico debe estar constituida para estimular el comportamiento innovador de las empresas, el desarrollo de sus capacidades internas y el establecimiento de redes con su entorno. En una segunda fase se debe desarrollar criterios de selectividad que no provengan sólo del desborde de los fondos públicos disponibles para innovación, sino que por criterios de política pública que busquen simultáneamente incrementar la productividad del sistema exportador y superar la polarización y distribución de los beneficios. Ambos objetivos son convergentes y requieren de una trayectoria de aprendizaje social y tecnológica que les de sustento.

No son criterios que signifiquen actuar contra el mercado y sus señales, aunque sí implican actuar focalizadamente sobre aquellos sectores ya "ganadores" y que constan de un caudal de conocimiento tecnológico y productivo importante, estimulando una trayectoria de aprendizaje en su interior que garantice un incremento sostenido de la productividad y una evolución a conglomerados más complejos de producción con mayor calificación e integración territorial.

Lo anterior significa reconocer que existen niveles/dimensiones que marcan una trayectoria de aprendizaje, de menores a mayores niveles de complejidad.

Niveles donde, primero, se busca optimizar las condiciones de infraestructura y procedimientos, pasando luego a estimular las redes de servicios e información, y, por último, se busca la endogeneidad del sistema productivo. Es en estos últimos niveles donde se reconocen los marcos institucionales más complejos, de fomento de la capacidad de actuación de la sociedad civil y que persiguen permear políticamente el comportamiento empresarial presente en las cadenas exportadoras.

De otro modo, creemos que, en el marco de este enfoque, para una economía exportadora como la chilena, es preciso reconocer el nivel meso-económico como un ámbito central de las definiciones de políticas de competitividad sectorial y territorial. En dicho nivel se puede avanzar en el diseño e implementación de "plataformas de servicios" (ingeniería, financieros, comerciales) alrededor de las cadenas productivas que alarguen y ensanchen su campo de acción en el territorio. Se trata de lograr un marco de contextos institucionales que estimulen eslabonamientos a través de "espacios de experiencias y aprendizajes compartidos" entre los diversos actores presentes en las cadenas, disminuyendo los costos de transacción e incentivando el desarrollo de redes (empresas, universidades, centros de transferencia tecnológica). Es un punto sobre el que volveremos más adelante, cuando se plantee una propuesta para el desarrollo de los sectores frutícola y vitivinícola de la región del Maule.

3. La Estrategia de Desarrollo Chilena.

La estrategia de desarrollo chilena de los últimos lustros en buena medida está señalada por las políticas que se adoptaron para enfrentar la crisis de la deuda externa de comienzos de los años ochenta. A raíz de ellas se favoreció una política económica menos ortodoxa que la de los años precedentes, controlándose variables claves como la tasa de interés, y sobre todo, la relación [tipo de cambio/salarios], manteniéndola en un nivel alto, de manera de estimular una reorientación exportadora intensiva en "recursos domésticos de bajo costo", vale decir, en recursos naturales y mano de obra poco calificada.

Esta política económica generó un proceso de reestructuración productiva caracterizado como neotaylorista, estimulando una internacionalización

intensiva en recursos naturales y capital, con una fuerte tendencia a la automatización de los procesos, muy cercanos a la frontera tecnológica, prescindente de mano de obra semicalificada. Una transformación productiva, por tanto, con una fuerte tendencia a la polarización social -entre un pequeño grupo altamente calificado y una proporción creciente de mano de obra no calificada- y territorial, concentrando las fases más "nobles" de las cadenas productivas en la Región Metropolitana, y las tareas de ejecución en las regiones.

De esta forma, en términos de las bases del sistema innovativo, pierde importancia el entorno -sobre todo regional- como fuente de innovación, ya que hoy día se tiene un acceso más expedito a la asistencia técnica en línea, a través de los encadenamientos internacionales de los grupos exportadores, y/o a las licencias externas de productos y procesos que las empresas pueden acceder. Esto hace disminuir la importancia del aprendizaje idiosincrático realizado a nivel de planta y con profesionales locales, que era propio del antiguo modelo de desarrollo industrial (sustituidor de importaciones, ISI).

Por otra parte, esta reestructuración de la economía chilena está caracterizada también por un fuerte trasfondo de privatización y desregulación de las relaciones sociales y mercantiles, privilegiador de las políticas e instrumentos horizontales de fomento productivo. Al nivel político, la primera etapa de la transición estuvo marcada por un "consenso de élites", que habría descuidado los marcos institucionales de nivel mesoeconómico y el desarrollo de la sociedad civil -tanto en su capacidad de acción colectiva como de supervisión, accountability- determinantes de la capacidad de reducción de la complejidad e incertidumbre de una inserción en los mercados externos con mayor agregación de valor.

Los factores recién señalados marcaron las bases de la apertura de la economía chilena y su internacionalización, que luego fue profundizada, a través de una estrategia explícita de inserción equilibrada en los cuatro grandes polos de la economía global: el Este asiático, la Unión Europea, el Tratado de Libre Comercio en América del Norte (NAFTA, por sus siglas en inglés) y Mercosur. De hecho, de 3.823 millones de dólares FOB exportados en 1985, se llegó a 63.362 millones de dólares en 2015 (habiendo llegado a 78.813 millones de dólares en 2012) – experimentándose un crecimiento del comercio con todos

los bloques, especialmente con el Este asiático (que de 655 millones de dólares en 1985 pasa a 38.200 millones en 2012) (Ver Cuadro I y Grafico 1).

No obstante, la inserción internacional chilena sigue aún marcada por una significativa presencia de commodities en su canasta de exportaciones y por una automatización creciente en sus procesos, poco generadores de empleo y, como ya se señaló, con pocas exigencias del entorno territorial en sus procesos de aprendizaje y mejoramiento tecnológico. Devlin y Moguillansky (2010) y Haussmann y Klinger (2007), entre otros, indican sus aprehensiones sobre la estrategia de crecimiento chilena basada en los recursos naturales, señalando la migración que han sufrido los capitales hacia otros países que ofrecerían condiciones físicas y sociales menos saturadas para una "fácil" expansión del capital. Devlin y Moguillanski (2010) señalan que las inversiones están concentradas en la última década en pocos sectores (principalmente cobre), y que el desarrollo exportador basado en recursos naturales es muy sensible a las variaciones de precios internacionales y, por tanto, vulnerable frente a los ciclos de la economía global. De hecho, ya es común hablar de una década de oro para América Latina dada la incidencia del crecimiento de China y su impacto en el precio de las materias primas, pero cuyo dinamismo es dudoso que se pueda mantener en el futuro, como ya se ha podido ver en los años recientes con la depresión del precio del cobre, que ha afectado especialmente el volumen de exportaciones al este asiático, particularmente China.

Por otra parte, la región más "virtuosa" para las exportaciones chilenas es Mercosur, especialmente por Brasil, el cual generaría los encadenamientos más calificados. Pero es el mercado menos importante comparado con Asia, Europa o NAFTA, aunque sí tiene una importancia relativa superior cuando se refiere a las exportaciones producidas desde la Región Metropolitana.

Con todo, la inserción internacional chilena ha tenido logros significativos. Un notable crecimiento y diversificación de productos y mercados de destino, y un ingreso per cápita, medido en dólares corrientes, que se ha triplicado en los últimos veinte años (INE, 2014). Pero la persistencia de la mala distribución del ingreso, tanto social como territorial, proveniente de una estrategia de desarrollo basada en recursos naturales e intensiva en capital, ha llevado a que el "consenso de élites" que dio origen a la transición política y económica en Chile en la actualidad este siendo cuestionado. El conjunto de movilizaciones sociales –estudiantiles, regionales, de trabajadores- ocurridas en el último

tiempo así lo mostraría. Son movilizaciones que han sido notables por su envergadura y persistencia, también por su sentido de urgencia y por las desconfianzas que trasuntan y que han contribuido a modificar la agenda política en boga en el país.

Son movimientos que cuestionarían el modelo de convivencia que se acarrea desde hace muchos años, contra la falta de un desarrollo armónico en el país, donde las opciones de calidad están muy concentradas socialmente. Un modelo que, en el caso de la educación superior, entre otros, hacían recaer casi todo el esfuerzo en las familias, y con presencia de un Estado poco involucrado. La hipótesis es que, en el trasfondo de los movimientos sociales, existe una demanda de redistribución del poder y de las oportunidades de desarrollo. Lo "paradojal" es que son movilizaciones que ocurren en una economía que ha tenido un éxito importante en su inserción internacional y en el crecimiento económico acumulado.

Cuadro 1: Exportaciones de Chile (Millones de USS)[14]:

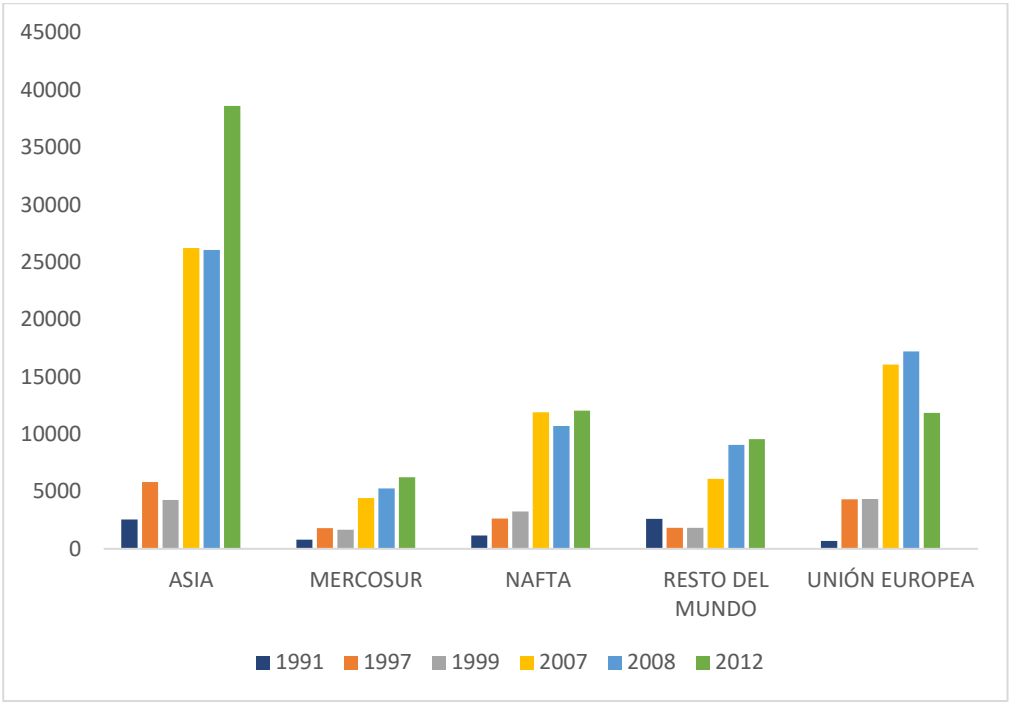
	2014	**2015**
Export. FOB	**75.675**	**63.362**
Minería	41.041	33.571
Frutas	4.862	4.607
Alimentos	5.711	4.977
Salmón	3.655	3.074
Vino Embotellado	1.545	1.541
Forest. Muebles	2.548	2.290
Químicos	5.494	4.418
Metal, M. y Eq.	3.192	2.507
Celulosa	2.585	2.322

[14] Como antecedentes relevantes se debe señalar que las exportaciones de frutas en 2011 fueron MMUS$ 4274, y las de vino embotellado MMUS$1445 (Direcon, 2013).

Otros	5.042	4.055

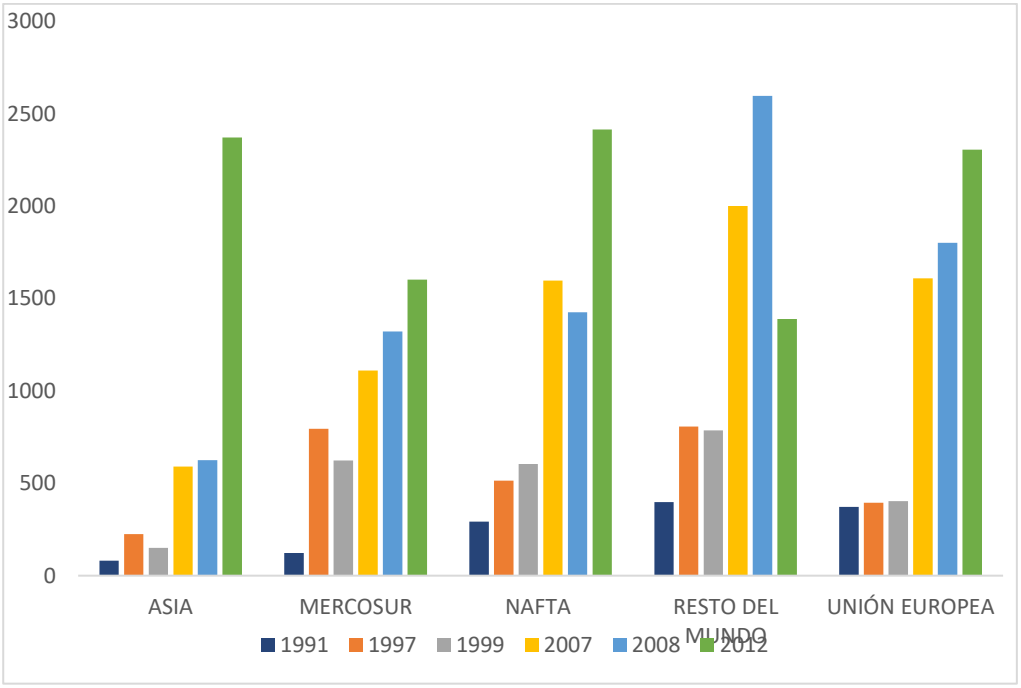
Fuente: DIRECON (2015).

Gráfico 1: exportaciones nacionales 1991-2012, por mercados (bloques) de destino.



Fuente: INE (1991-2012).

Gráfico 2: Exportaciones 1991-2012, por mercados (bloques) de destino.



Fuente: INE (1991-2012).

3.1 La Inserción Internacional de las regiones chilenas:

Profundizando en la perspectiva territorial, la estrategia nacional le ha significado a la mayor parte de las regiones una notable contradicción en sus posibilidades: por un lado, la internacionalización aparece como una dimensión explícita de su desarrollo, con nuevas oportunidades provenientes de su condición de depositarias de los sectores productivos emergentes (frutícola, vitivinícola forestal-celulosa, pesquero), pero, a la vez, enajenadas de los flujos decisionales estratégicos de éstos, debido a la concentración de las fases más complejas de las cadenas productivas en la Región Metropolitana, lo que ahoga las posibilidades regionales de hacer efectivas esas oportunidades. Es una estrategia, por tanto, que ha estimulado brechas crecientes en la

productividad, y la polarización ya señalada -social y territorial- en el aprovechamiento de los beneficios de la inserción internacional.

Investigaciones sobre la inserción internacional de las regiones chilenas, por ejemplo, para las industrias pesquera y forestal del Bío-Bío (Gutiérrez, H. y C. Rojas, 1999) muestran que esta región posee una economía muy internacionalizada, pero que no es una inserción generada desde la región. Las exportaciones locales a los distintos bloques en su mayoría constituyen commodities y están mediatizadas por empresas comercializadoras transnacionales con gran capacidad financiera que ejercen un poder prácticamente monopsónico. Asimismo, investigaciones previas sobre las cadenas vitivinícolas y forestal maderera de la Región del Maule muestran asimetrías en la capacidad de internalizar los requerimientos de los mercados internacionales y de articular intrarregionalmente a los componentes de las industrias. En ambas regiones los entornos locales se caracterizan por una importante transnacionalización de los activos, por flujos estratégicos limitados y un bajo nivel de articulación entre los actores regionales.

El cobre, por su parte, tiene una trayectoria ya larga, pero salvo por la minería de Antofagasta, que ha logrado generar cientos encadenamientos “hacia atrás” (proveedores, provenientes mayormente de Santiago), en general es un sector que tiende –por la automatización de sus procesos con tecnología de frontera – a una baja conexión con el territorio circundante (Meller, 2013).

No obstante, a partir de estas mismas investigaciones se establece que tanto las industrias forestal y pesquera (Bío-Bío) y la vitivinícola (Maule) constituyen industrias que han alcanzado una madurez relativa producto de su escala de actividad. El desafío más importante en estos sectores radica, entonces, en generar las condiciones sistémicas que conduzcan a una trayectoria de aprendizaje social y tecnológico que permitan enfrentar las exigencias de los mercados internacionales en su actual estadio de desarrollo. Entre otros aspectos, se trata de requerimientos de marcos y diseños institucionales que estimulen a los entornos locales en su capacidad de aprendizaje, facilitando la difusión de innovaciones tecnológicas y la reducción de los niveles de incertidumbre asociados a los mercados extranjeros.

4. Inserción Internacional de la Región del Maule.

La inserción internacional de la Región del Maule es relativamente equilibrada entre los distintos bloques de destino, aunque con menor importancia del Mercosur, destacando el crecimiento de Asia en los años recientes ha tenido efecto transversal a través de los distintos sectores productivos de la región, especialmente por el apalancamiento que produce en las industrias alimentaria y vitivinícola, además del tradicional forestal.

En los últimos nueve años las exportaciones regionales han acumulado un 104% de crecimiento (10,5 % anual, INE ((2015)). Un crecimiento considerable si se considera que el conjunto del crecimiento de las exportaciones nacionales fue de un 6,7% en el mismo período (MMUS$ 63.362 en 2015 versus MMUS$ 59.380 en 2006) (INE, 2015).

Destaca el dinamismo regional que muestran en los últimos cinco años (2015-2020) los sectores frutícola (49% de crecimiento), y el de bebidas y alcoholes (53%), aunque se ralentizan los dos últimos años. Esto, en un contexto donde las exportaciones nacionales de vino embotellado permanecen estancadas en los últimos cinco años, y en el que las exportaciones nacionales frutícolas han crecido sólo un 7,7% acumulado en el mismo período (habiendo decrecido en 2015 respecto de 2014 (INE, 2015)).

Sin perjuicio de lo anterior, los sectores frutícolas, vitivinícola y alimentos suman el 73% de las exportaciones regionales (INE, 2015). Así, son tres los sectores que, tanto en forma individual como de conjunto, han desplazado al sector forestal-celulosa como el más importante de la región.

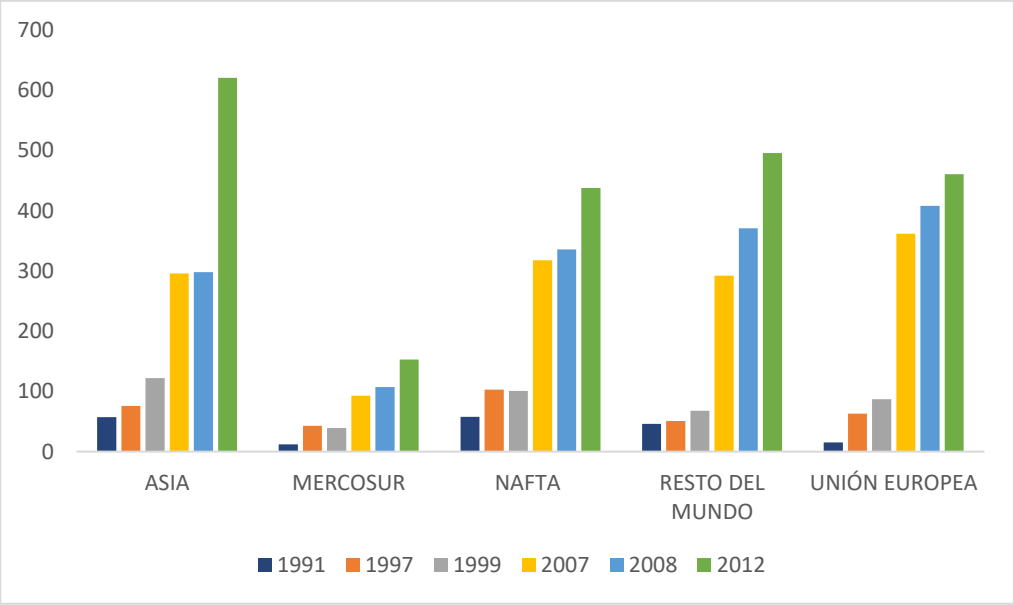
Territorialmente, es un desplazamiento del eje de desarrollo exportador desde el Maule-Sur al Maule Norte, donde las cadenas exportadoras frutícolas y vitivinícolas muestran los nuevos ámbitos de dinamismo económico regional. De esta manera, se constituyen los nuevos sectores “ganadores” de la región, y el siguiente apartado se enfoca en dilucidar sus desafíos en el proceso de desarrollo a partir del trabajo de campo realizado entre 2014 y 2015.

Cuadro 2: Exportaciones región del Maule por sector productivo (2006-2013, mmus$).

SECTOR	2006	2008	2010	2013	2015	VAR % 2015/10
Frutícola	274,2	419,5	442,0	662,0	658,3	49 %
Alimentos	234,9	353,6	325,8	449,2	541.7	66 %
Beb.Liq. y Alcoholes	213,5	263,3	287,7	467,0	439.0	53%
Celul. Papel Cartón	311,0	399,6	501,6	577,2	549.9	9,5%
Resto Exp.	69,9	98,8	61,9	114,7	70,3	--
Total Exp.	1103,5	1534,8	1619,0	2270,1	2255,2	39%

Fuente: INE (2015).

Gráfico 3: Exportaciones región del Maule 1991-2012.



Fuente: INE (1991-2012).

5. Estudio de Campo: La industria frutícola, vitivinícola y sus actores.

Con el propósito de profundizar en las alternativas de políticas para potenciar las capacidades regionales en los sectores frutícola y vitivinícola, y buscando identificar los intersticios de propuestas de actuación pública que permitirían promover un mejor aprovechamiento territorial de sus bases económicas y productivas, se entrevistó a 43 actores presentes en los sectores de referencia en las provincias de Curicó y Talca. Metodológicamente, la finalidad de la evaluación consiste en mejorar la comprensión de los mecanismos de intervención socioproductivo, el entendimiento de los procesos de articulación de los actores, conocer sus bases de información, los modos en que la interpretan y las lógicas que explican sus expectativas. Se busca producir información que sirva como retroalimentación y/o ajuste continuo de acciones

implementadas y otras por implementar, sobre todo por el carácter experimental que inicialmente tienen muchas de ellas.

Específicamente, la muestra incluye empresarios, medianos y pequeños productores de uva y frutales menores (arándanos, manzanas, frambuesas, kiwi), viveristas, productores que exportan de manera independiente, representantes de empresas exportadoras transnacionales, empresarios del sector Vitivinícola, representantes de las gremiales de productores (Fruséptima) y exportadores (ASOEX), profesionales del Centro para la Competitividad del Maule, directivos de INDAP Curicó y del Regional Maule, funcionarios del Gobierno Regional (GORE) del Maule, CORFO (nacional y regional), dirigentes sindicales y representantes de la Dirección del Trabajo de la Región del Maule, y agentes de capacitación.

5.1 El Sector Frutícola regional:

a) Dinámica de la industria:

La actividad frutícola distingue entre frutales mayores y menores. Los primeros suponen producciones de alto volumen. Para el caso de Curicó incluyen fundamentalmente manzanas, peras, cerezas y kiwis. Son la base de las exportaciones de fruta fresca y representan la mayor parte del PIB agrícola provincial. Los frutales menores son viables en explotaciones pequeñas y se producen en volúmenes menores. En Curicó incluyen fundamentalmente berries (frambuesa, arándanos, entre otros) y pequeñas explotaciones de uva vinífera.

Aunque hay una correlación entre tamaño de la explotación y tipo de frutal, no es necesariamente directa. Frutales como manzanas, peras y kiwis requieren explotaciones grandes para ser rentables. Por otro lado, si bien cultivos menores como frambuesas y moras han sido fundamentales para la inserción de la pequeña agricultura en los circuitos comerciales, un cultivo de alta rentabilidad como el arándano que puede ser explotado en plantaciones de pequeño tamaño, requiere alta tecnología y capital y, por lo mismo, hasta el momento ha sido asequible nada más que a un empresariado frutícola dinámico o ya consolidado.

Ahora bien, toda la producción de frutales mayores y menores aspira a la exportación. Lo que no es exportado queda para consumo interno o jugo. Tal esquema estructura una actividad en que las empresas exportadoras controlan la cadena productiva. Se distinguen aquí tres niveles. A la cabeza están las grandes exportadoras, que en Curicó comprende varias de las grandes transnacionales de la fruta fresca (Unifrutti, Del Monte, entre otras) y un par de empresas de capitales locales (Copefrut, Surfrut), las que en general tienen sus sedes centrales en Santiago, especialmente la gerencia comercial. En Talca se presenta una gran exportadora de capitales nacionales (Agromaule). En un segundo eslabón se ubica una serie de grandes empresas que partieron como productoras y se ampliaron instalando infraestructura (bodegas, cámaras de frio y cadenas de embalaje) y estableciendo redes de comercialización para la exportación de fruta propia y de terceros. Y en un tercer eslabón está un conjunto de empresas y productores que solo se dedican a abastecer a las exportadoras.

Cada empresa exportadora se encarga de establecer sus cadenas de comercialización en el extranjero. Las empresas de mayor tamaño tienen representantes o incluso oficina en los países de destino, y contratan volúmenes y fechas con el retail de los mercados compradores. Para cumplir ambos ítems requieren asegurar una cantidad suficiente de fruta que cumpla con los requisitos de calibre y las normas de trazabilidad que establece cada país comprador, lo cual ha ido variando con el tiempo. En las primeras fases de maduración del sector agroexportador, cuando las exportadoras necesitaban expandir las plantaciones para asegurar volúmenes, tuvieron que crear una cartera de productores con los que mantuvieron relaciones de compra-venta relativamente estables mediante contratos que incluyen la prestación de una serie de servicios que iban desde el financiamiento del capital e insumos por la vía de créditos blandos, adelantos de liquidaciones y asistencia técnica directa. En la actualidad los vínculos se han liberalizado y los contratos se reducen a una fase de compraventa que las exportadoras han ido recortando mediante la producción de su propia fruta como una manera de estandarizar la calidad y las técnicas de producción y reducir la dependencia de terceros.

Los productores, por su parte, han ido diversificando sus opciones. Un año pueden vender a una exportadora y en el siguiente a otra. Se mueven según lo bueno o malo de la experiencia y la confianza que dejen las liquidaciones

(pago). Si es satisfactoria, la relación se mantiene, y si no, buscarán alternativas. La demanda de las exportadoras es relativamente amplia, no se restringe necesariamente a la provincia y varía incluso de año en año. Ahí también el riesgo: algunos intermediarios menores ofrecen precios, pero al momento del pago no respetan los tratos y el negocio fracasa. El tema en el fondo es equilibrar precios y certidumbre en el trato.

Por eso, los gremios de productores (Fedefruta, Fruseptima) han venido incentivando a los productores para que avancen en la escala y exporten su propia fruta. Para eso han organizado ferias anuales -la Fruittrade- donde se reúnen los compradores extranjeros y los productores a negociar directamente. El objetivo es promover la exportación directa por parte de los productores individuales o asociados, para lo cual tienen que cubrir volúmenes y uniformizar calidad. Esto es lo que está haciendo el Comité del Kiwi, por ejemplo, que mediante diversas estrategias -encuentros, asesorías técnicas, entre otras- buscan mejorar los procedimientos para obtener fruta de mejor calidad y mejorar la apreciación y finalmente el precio del kiwi chileno en el extranjero.

Esta formación de mesas de trabajo (o boards) es una tendencia que viene ganando espacio, pero todavía faltan ámbitos de consolidación. Sus impulsores topan con prácticas ya asentadas entre los productores que apuestan más a ganar por volumen que por calidad. Sus primeros pasos han sido de difusión mediante encuentros informativos que organizan en conjunto con organismos del Estado y asociaciones gremiales.

Hasta el momento, las empresas exportadoras constituyen las que “marcan la pauta”. Tienen redes de comercialización y abastecimiento y personal técnico, como para resolver la variedad de pasos que conlleva el envío de fruta fresca y manejan el know-how de la exportación. Definen, además, lo que se va a producir, introducen nuevas variedades y se encargan de difundir su plantación. Para eso son clave los viveros, el ámbito de I+D de la cadena exportadora. Los viveristas realizan giras autogestionadas o financiadas con fondos públicos -ProChile- buscando variedades que puedan tener demanda en diferentes países. En algunos casos se asocian con exportadoras para comprar las patentes y difundir su producción. Realizan los trámites de inscripción ante el SAG (Servicio Agrícola y Ganadero), las cuarentenas sanitarias y el desarrollo

de los árboles en sus primeras etapas. Luego pasan a la producción y venta en mayor escala.

Otra modalidad que se ha venido implementando en el último tiempo es la formación de Clubes para determinadas variedades. Se introducen pequeñas cantidades, se las consigna a un grupo reducido y selecto de productores que estarán registrados y en adelante serán los únicos autorizados para producir esa variedad con la garantía de que la concesión impide la sobreproducción y asegura un buen precio.

En ambos casos lo que se hace es comprar desarrollos genéticos logrados en laboratorios de otros países -los obtentores- principalmente Italia, Francia y EE.UU. Probablemente, este sea uno de los puntos débiles de toda la cadena. En el caso de las manzanas, por ejemplo, de cerca de 60 variedades protegidas que están reconocidas por el SAG, sólo 2 fueron desarrolladas en Chile. En el caso de las uvas, de cerca de 90 variedades, solamente cuatro fueron desarrolladas en Chile, tres por el INIA, con la ventaja, en este caso, de que pasan a ser especies de dominio público.

En palabras de uno de los empresarios líderes del sector, que refrendaba una de las preocupaciones del Fondo de Innovaciones Agrarias (FIA) en uno de sus estudios, la escasez de variedades patentadas en Chile constituye una de las debilidades de la industria, ante el eventual cobro de derechos que esto significa y, más allá, porque afecta la posibilidad de marcar diferencias en la industria internacional desde Chile.

b) Potencial de futuro de la industria frutícola (regional) y principales ámbitos de desarrollo tecnológico y socio-productivo:

Se reconoce como potencial de la industria frutícola chilena (CORFO y, FIA) la macrotendencia hacia los alimentos saludables, frescos, orgánicos (alimentos de "cuarta generación"), pero es un potencial afectado por la capacidad de asimilación sistémica de los requerimientos internacionales, capacidades que estarían condicionados por un conjunto de factores: i. Dificultades de asociación interempresas (se ve como excepción a los arandaneros), ii. La

articulación insuficiente entre exportadores y productores (parcialmente subsanada por instrumentos como Desarrollo de Proveedores, de CORFO), iii. Desarrollo de un mayor número de variedades propias, iv. Requerimientos de una mayor cobertura del recurso hídrico, v. Falta de redes predictivas de las tendencias internacionales, vi. Insuficiencias en la logística entre fases de las cadenas productivas (para disminución de pérdidas), y vii. Trazabilidad de la fruta fresca y sus vectores de información (para garantizar inocuidad). Es una serie de elementos de progreso del sector que también están atravesados por un conjunto de nudos de "entorno" que afectan transversalmente la competitividad y desarrollo frutícola en el Maule Norte. Estos nudos se describen a continuación.

c) Nudos internos o de "entorno": Escasez de la mano de obra, mecanización, organización de los trabajadores y capacitación y transferencia tecnológica.

1. Escasez de mano de obra y mecanización:

Un desafío que enfrenta la fruticultura es la disminución de la mano de obra barata. Como hay menos gente en la región del Maule y en las regiones vecinas que esté dispuesta a trabajar en la agricultura, el costo sube y con eso se pierde un factor que ha sido clave para la competitividad del sector. A diferencia de otros cultivos -olivos, avellanos, vides-, la fruticultura de exportación no puede prescindir de mano de obra con un cierto grado de calificación en las labores de cosecha. Hasta el momento, la solución ha sido recurrir a una nueva modalidad de trabajo, subcontratando cuadrillas de obreros especializados que realizan las labores durante el año -poda, amarres, etc.- y buena parte de la cosecha. Dada la escasez de mano de obra, esta nueva categoría de trabajadores del agro está teniendo un cierto margen de negociación: se mueven atendiendo faenas que son vitales y cuyo costo de otro modo aumenta significativamente.

El desafío para los productores es elevar la productividad de las explotaciones y eso pasa por dos innovaciones interdependientes: introducir procesos de mecanización y renovar los huertos. Los árboles más nuevos tienen entre 15 a 20 años y han quedado obsoletos en el nuevo escenario. Y, para no depender de una mano de obra escasa, necesitan estandarizar las labores de manera de

reducir el trabajo en “huertos amigables" y eso implica renovar plantaciones, a menor distancia y poda que se ajuste a la ergonomía que traen los nuevos equipos y procedimientos en la industria frutícola.

Renovar los huertos requiere capital, lo mismo mecanizar. Quienes están haciendo estas inversiones son grandes y medianos productores, que manejan información, participan de asociaciones gremiales y poseen mayor capital como para arriesgar una renovación de los huertos e incluso de las relaciones laborales. La insuficiente articulación vertical lleva a que los productores menores sigan la tendencia desde atrás, que les integra a los mercados de mayor valor cuando el ciclo de precios al alza se ha ralentizado.

2. Sobre los trabajadores y sus capacidades de organización:

Respecto de los trabajadores y sus organizaciones en la región, éstas son escasas y en general muy débiles. Según se reconoce en entrevista con profesional de la Dirección del Trabajo Regional del Maule, y por un dirigente -presidente del único sindicato existente entre los grandes exportadores (nacional)- la capacidad de organización sindical es prácticamente inexistente en el mundo frutícola regional. Las entrevistas señalan la existencia de una cultura antisindical muy extendida en el ambiente de los productores y de los huertos. El temor de los empresarios a trabajar con un producto muy perecible genera un rechazo abierto (con algunas excepciones) a las organizaciones sindicales, a lo que se agrega la temporalidad de la mayoría de las faenas y una “cultura del patrón” tan propia del mundo rural. Los sindicatos que subsisten y perduran en el tiempo son muy antiguos. Los dirigentes sindicales activos tienden a ser “caballeros mayores”, pero los trabajadores jóvenes no están proclives a la asociatividad y la legislación no les facilita la negociación.

En el ámbito de las exportadoras y grandes empresas (packings), éstas cuentan con pocos trabajadores de planta, y es donde las condiciones de trabajo son mejores. Aquí se encuentran los Departamentos de Bienestar y Comités Paritarios y “los beneficios se dan, pero no quedan escritos…”. Sería raro porque se encuentran varias empresas internacionales que tendrían el hábito de la negociación con trabajadores organizados, pero en la región ello no se da. Por otra parte, se observa el caso de que existiendo algunos empresarios a quiénes le preocupa el que los trabajadores tengan contratos “en regla”, e incluso señalan que no les molestarían los sindicatos, éstos se enfrentan a una

preferencia de los trabajadores por más dinero "para el bolsillo", y aparecer como cesantes para no perder acceso, recursos y subsidios de los municipios y del gobierno, o porque les suben el tramo de las imposiciones y les cobran más en el hospital. Así también no muestran interés en sindicalizarse ("para qué, si nos tratan bien"). No se observa que la organización sea un derecho.

3. Capacitación y Transferencia Tecnológica:

Respecto de la capacitación y el extensionismo tecnológico, se reconoce la existencia de dos mundos: los pequeños productores (atendidos por INDAP), y los medianos y grandes, atendidos por CORFO y sus agentes intermediarios, Prochile y otros agentes consultores.

No existe una buena evaluación de la gestión de INDAP, que estaría afectado por una menor calidad técnico-profesional de su personal que en el pasado y una intermediación asumida, en varios casos, a través de los municipios, la que tiende a ser poco efectiva y con tendencia al asistencialismo. Más interesante, aunque acotado en sus efectos, es el esquema de capacitación desarrollado por instituciones como el Centro de Formación Técnica San Agustín (Talca), que desarrolla programas de capacitación en oficios a trabajadores basada en una relación directa con empresarios locales, de los cuales desprenden una oferta de capacitación atingente a las necesidades productivas locales.

En el ámbito de los medianos y grandes productores/exportadores, la articulación y extensionismo está liderado por CORFO. El sector frutícola es una de las industrias exportadoras que esta agencia explícitamente busca apoyar en su competitividad, en base al modelo de "tres pisos": en el tercero, el más alto, CORFO formula instrumentos , define criterios y políticas, y provee los recursos que van a un segundo nivel, donde operan los agentes intermediarios privados, que generan la demanda, y asignan los fondos a las empresas clientes (primer "piso") para que ellos contraten los servicios profesionales requeridos, entre otros, para operar los instrumentos de CORFO. En la región del Maule los principales agentes operadores son CODESSER, COPEVAL y ASOEX. Es evidente que muchos de los instrumentos han sido efectivamente utilizados y existen evaluaciones (no necesariamente cuantitativas) de un buen uso de éstos, especialmente los Programas de Desarrollo de Proveedores (PDP) y Nodos Exportadores. Sin embargo, como se reconoce en la misma CORFO regional, se adolece de evaluaciones de impacto

precisas en sus alcances y, sin perjuicio de los éxitos relativos, hay evidencias de que tienden a ser utilizados en forma más efectiva por los empresarios más dinámicos.

Respecto del extensionismo tecnológico, en CORFO se señala que se buscará trabajar especialmente con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA, ya sea en trazabilidad, transferencia o adecuación al cambio climático. No obstante, muchos entrevistados dudan si una institución históricamente dedicada a la investigación podrá adecuarse a la captura y formulación de proyectos relevantes en el ámbito de la transferencia tecnológica frutícola. Por otra parte, el Servicio Agrícola y Ganadero, SAG, cumple un rol estratégico en la prevención y enfrentamiento de plagas, y en general se le reconoce una buena capacidad técnica y profesional que no ha variado en el tiempo y que incluso desarrolla, acotadamente, un cierto extensionismo (educación en buenas prácticas agrícolas).

5.2 La industria vitivinícola regional:

a) Estructura de la industria vitivinícola regional:

Se distinguen tres grandes tipos de productores de vitivinícolas regionales: grandes empresas/productores, medianos productores y pequeños productores.

i) Grandes empresas/productores: De origen nacional y externo, aunque principalmente nacionales. Han evolucionado como norma al vino etiquetado, si bien no asumen necesariamente la denominación de origen. Sus estrategias empresariales están dominadas por las necesidades de escala que lleva a que su presencia en la región busque realizar mezclas para incrementar los volúmenes de producción a una determinada calidad. Sus canales de transferencia tecnológica e innovación suelen ser joint-ventures con productores californianos y franceses que tienen considerable impacto en sus procesos vitivinícolas regionales, pero que también suelen ser muy exógenos a la región dada la centralización que caracteriza a los canales de decisión. Así también muestran una tendencia a la integración vertical. Sus sedes centrales, comercial y financiera, tienden a estar ubicadas en Santiago.

ii) Medianos productores: Segmento donde conviven productores con un importante nivel profesional y empresarial, con una orientación claramente exportadora, con otros productores tradicionales, generalmente caracterizados por estructuras de gestión (cooperativas) que dificultan las acciones necesarias para innovar y mejorar la calidad. Los primeros han evolucionado hacia el etiquetado propio y el vino de calidad, aprovechando las oportunidades que entregan los mercados internacionales para superar las limitaciones del mercado nacional, tradicionalmente caracterizado por fuertes lealtades de marcas. El segundo grupo, si bien ha aprovechado el desarrollo de la industria para invertir en asistencia técnica, no logra superar la venta y exportación a granel como tónica dominante de su gestión. En general, este es un segmento donde el factor crucial es la posibilidad de exportar vinos de calidad, ya que sus volúmenes son insuficientes para competir por precio como lo sería el vino a granel.

iii) Pequeños productores: Principalmente vitícolas que paulatinamente se han ido especializando en producir para las grandes empresas. Tienen bajos volúmenes de producción per cápita y precarias capacidades empresariales. Son productores cuyas tierras tienden a ser absorbidas por los grandes productores argumentando que difícilmente satisfacen sus requerimientos de calidad.

b) Dinámicas de innovación y desarrollo tecnológico que han caracterizado a la industria vitivinícola (regional):

Respecto del tipo de innovación que preocupa en la industria, desarrolladas principalmente por los segmentos de productores “emergentes” y grandes empresas, el trabajo de Díaz y Daigre (2009) resalta que se concentran básicamente en la introducción y manejo de viñedos y nuevas cepas, así como en maquinarias y vasijas, no así en la distribución. El origen de estas innovaciones es principalmente externo (internacionales): publicaciones, informes técnicos y ferias, mientras que los internos son propios de la firma con escasa vinculación territorial.

La motivación proviene básicamente de las mayores exigencias de los mercados externos y los apoyos en la implementación de las innovaciones que se

reconocen en actividades internas más que en las universidades y el licenciamiento, aunque también se utilizan joint-ventures y la incorporación de nuevos equipos y profesionales. Los principales obstáculos se reconocen en el monto requerido de inversión y la carencia de personal calificado. En general es una industria heterogénea, y en el caso regional esta heterogeneidad tiende a ser probablemente más visible que a nivel nacional. Su desarrollo futuro requiere enfrentar aspectos como mejorar tecnología, I+D; diversificar mercados y oferta exportable, abordando el conjunto de la cadena de distribución; intensificar y complejizar la promoción, estimular la asistencia técnica a pequeños productores; y fomentar la integración entre las grandes empresas y los pequeños y medianos productores y el desarrollo de valles con variedades específicas.

c) Potencial de desarrollo de la industria vitivinícola:

El crecimiento general del sector vitivinícola no ha mostrado volúmenes significativos en los últimos años, aunque sin perjuicio de ello se debe distinguir regionalmente entre sus diferentes segmentos, ya sea por el tamaño de las empresas o por el tipo de mercado a que apuntan.

1. En grandes y medianos productores/exportadores:

El sector exportador vitivinícola ha permanecido relativamente estancado en su volumen de exportaciones en los últimos cinco años, ralentización que también se ha dado en la Región del Maule en los dos últimos años y no se pronostica una reversa en los próximos años debido a, entre otros aspectos, una competencia emergente importante (Nueva Zelanda, Georgia y Sudáfrica). De hecho, es un sector que no está incorporado entre los estratégicos definidos en la mesa público-privada regional (liderada por el Intendente). Aquellos que si lo están son el frutícola, hortícola, agroindustrial y de alimentos procesados. En otros aspectos, porque "ya habría sido apoyado bastante" el sector vitivinícola, según lo señalado en entrevista por profesional de la CORFO.

No obstante, desde CORFO se señala que se está apoyando el desarrollo de vinos de buena calidad (no "premium") y logran precios razonablemente buenos. Se estima que allí hay un potencial de mejorar precios, por el valor que

entregan estos vinos, reforzando la competitividad por la relación calidad/precio. El foco del apoyo se concentraría en "Vinos de Chile" (80 viñas adscritas, incluidas grandes exportadoras), segmento para el cual se espera calidad, mejor margen y un cierto volumen. Se requiere, eso sí, mejorar la imagen país, para lo cual CORFO apoya la promoción internacional. Producto de esta estrategia se espera generar una externalidad importante: el Enoturismo. En este sentido la apuesta de CORFO, según los profesionales entrevistados, es desarrollar los territorios del vino y así un mercado más profundo del turismo receptivo, nacional e internacional. Sería una externalidad positiva especialmente para las viñas más pequeñas. Para ello se piensa en los valles de Casablanca, Maipo, Colchagua, Maule e Itata.

Los desafíos que conlleva esta estrategia son diversos y se distinguen los siguientes: i. La dispersión geográfica (poca cercanía entre viñas), ii. Poca relación entre tour-operadores, iii. Capital humano poco desarrollado, y iv. Baja coordinación con municipios (por ejemplo: adecuación de planes de obras). Es una estrategia que en el caso de los valles de Casablanca, Maipo y Colchagua presenta ya condiciones favorables, pero en el caso del Maule e Itata, que a pesar de contar con aspectos interesantes (por ej: nuevas cepas atractivas, carignan), la infraestructura está poco desarrollada y las viñas con experiencia son pocas. En Maule, según lo señalado por los profesionales de la CORFO regional, solo 6 de 120 bodegas realizan enoturismo en la actualidad y siempre de forma individual, lo que da espacio para el desarrollo de un proceso a nivel de valle o territorio.

Ahora, identificando diferencias entre la vitivinicultura de Talca y Curicó, en la primera las viñas individuales (incluso exportadoras) son más visibles. En Curicó existe también un empoderamiento entre diversos productores locales, pero la presencia de los grandes operadores nacionales (Concha y Toro, San Pedro y Miguel Torres) les quita visibilidad. En el valle del Maule la apuesta se ha concentrado con más fuerza en el desarrollo de vinos de buena calidad/precio que apuntan a lograr mejores precios y una denominación de origen (D.O) definida, algo que ha ido quedando en retirada en el caso del valle de Curicó, con una denominación de valle que no ha logrado despegar pese a tener una agencia de promoción especializada.

2. Potencial de desarrollo de pequeños productores regionales:

Señalado lo anterior, no deja de ser interesante constatar que en los últimos años se hayan venido constituyendo asociaciones y cooperativas de pequeños productores. En el sector de Sagrada Familia, funcionan dos cooperativas formalmente constituidas, con estatutos y normas que regulan un sistema de reparto de las ganancias que incluye partidas para salud y educación de los hijos. La primera y más antigua -Vinos Lautaro, fundada en 1997- se fue constituyendo por pasos, primero para negociar la venta por volúmenes a las viñas y luego para producir sus propios vinos. La segunda -Vinos Caupolicán- es más reciente (2007) y surge como reacción contra los bajos precios que tuvo la uva en esos años. Pero para ambos casos ha resultado fundamental el ingreso a las redes del comercio justo (fair trade). Permite mejores precios y un compromiso de compra asegurado. Lautaro sólo comercia por esta vía, mientras que Caupolicán tiene una cartera de compradores más variada.

Un problema transversal para el sector de pequeños y medianos productores vitivinícolas -más patente quizás en Curicó que en Talca-, es el poder fijador de precios que tienen las grandes viñas, en particular Cocha y Toro. Siendo una de las viñas más grandes del mundo y la principal exportadora de vinos del planeta, tiene el poder suficiente como para definir el precio al que se va a comprar la uva en el mercado interno. Todas las demás viñas se manejan a partir del precio que decide Concha y Toro, que en los últimos años muestra una tendencia sostenida a la baja. De aquí la demanda de los pequeños productores por un poder comprador como una forma de contrarestar un poder fijador que opera de facto. Y de allí la aspiración que tienen algunas agrupaciones de pequeños productores de avanzar hacia eslabones posteriores de la cadena y pasar de la producción a la elaboración y la comercialización. Este ha sido el trayecto seguido por Vinos Lautaro: pasaron de la producción a la comercialización de pequeñas partidas de vino embotellado, pero les falta el equipamiento para procesar y vinificar. Viñas COAMA de Talca ha avanzado en ese mismo sentido y ya posee sus propias bodegas. Y en parte es también el camino que empieza a transitar Vinos Caupolicán, más reciente, apoyada por un PROFO (Proyecto de Fomento, de CORFO) que incluye asistencia en los procesos de producción y comercialización que les ha permitido vender vino a granel y una pequeña partida de vino embotellado a Inglaterra y otros países.

Sin embargo, el desafío básico que enfrentan los pequeños productores es sobrevivir a un ciclo que ha estado marcado por bajos precios y costos de producción al alza, dado por varios factores. El primero es el tamaño predial. Las 8 a 12 HRB que producto de la Reforma Agraria están al borde de quedar inviables para el escenario actual. En aquellos casos en que se han producido subdivisiones por herencia, las 2, 3 o 4 hás. de viñas no alcanzan para mantener una unidad familiar y la agricultura pasa más bien a complementar los ingresos principales obtenidos en empleos extra prediales. Una segunda dificultad es la mano de obra. Los pequeños productores comparten en esto el problema común al sector frutícola, con el agravante de que les cuesta competir con productores de mayor tamaño que pueden pagar más por una faena que no pueden abandonar. Un tercer factor es el agua, cada vez más relevante por el costo que está teniendo el pago de derechos de riego (600 mil pesos al año por 9 HRB). El costo de los insumos también es importante: se trata de un cuasi monopolio controlado por tres grandes empresas, que inevitablemente eleva los precios. Por eso, la estrategia más inmediata y asequible está pasando por aumentar la cantidad de racimos por hectárea convirtiendo la formación de las viñas de espalderas a parronales. Esa medida técnica multiplica el rendimiento y constituye una opción que se ajusta a la tendencia de las últimas temporadas, que han estado marcadas por la decisión de muchas viñas que están optando por exportar al por mayor y sin embotellar como una medida para obtener mayores retornos, y que han significado un salvavidas para muchos productores que habían invertido en uvas premium -de baja producción por ha- pagadas por las grandes viñas a precio de uva común. Por último, el extensionismo es abordado solo por INDAP (más bien a través de créditos a pequeños productores) y el SAG cumple sus labores técnicas de prevención de plagas, en las cuales ejerce también un cierto apoyo en la educación en buenas prácticas agrícolas-vitícolas.

d) Los trabajadores y sus organizaciones:

Ahora, al igual que en el sector frutícola, las organizaciones sindicales son pocas y débiles, y también enfrentan muchas prácticas antisindicales. Si bien el trabajo temporal tiende a ser menos marcado, hay una fuerte vulnerabilidad por el bajo volumen de afiliación sindical y la baja disposición a la capacitación de los dirigentes presentes en la industria. El sector más organizado y donde

tienden a haber más sindicatos activos es en las bodegas (sector vinícola de la cadena productiva), de donde provienen los sindicatos más antiguos con trabajadores más fidelizados desde el punto de vista de los empresarios. En el sector vitícola se repiten los problemas ya señalados para el frutícola: temporalidad, falta de incentivos para organizarse y a trabajar con contratos (pérdidas de subsidios y alzas de imposiciones). Es en las bodegas donde están presentes los Comités Paritarios y Departamentos de Bienestar, pero sin desarrollo de Convenios Colectivos como mecanismos de negociación.

6. Desafíos transversales a ambos sectores productivos:

En un primer nivel se constatan un conjunto de requerimientos para ampliar y mejorar la cobertura de la producción actual:

- Disponibilidad de agua: El largo déficit hídrico que vive al país, en especial zona central, urge invertir en obras de riego mayores que sólo pueden venir de una iniciativa de la política pública. Además, es necesaria una modificación a la normativa que regula los derechos de agua. Del mismo modo, se requiere eficiencia en el uso del recurso y eso pasa por extender la instalación de sistemas modernos de riego. Aquí hay un amplio espacio para establecer vínculos entre los centros de innovación y transferencia productiva de las universidades locales, el sector productivo y los organismos públicos INDAP, CORFO y las propias cooperativas.
- Disponibilidad y costo de Energía: El costo de la energía se ha convertido en un obstáculo transversal que le quita viabilidad a la tecnificación del riego y encarece los costos al conjunto de procesos de la agroindustria.
- El financiamiento: Todos los actores del sector productivo reclaman por una banca que contemple instrumentos de crédito adaptados a los riesgos y tiempos específicos de la actividad agrícola. Y en especial para el caso de los pequeños productores: créditos blandos y a largo plazo que sólo en algunos casos han podido lograr a través de INDAP.
- Incrementar la productividad de la mano de obra: El déficit de mano de obra para cosecha ha llevado en el sector frutícola, el más afectado, a

mecanizar y "hacer amigables los huertos". En parte por eso el sector frutícola promovió hace ya una década las primeras mesas de trabajo intersectoriales con organismos públicos y representantes de los trabajadores que terminaron siendo una experiencia relativamente exitosa, pero que se debe profundizar. Del mismo modo, generalizar y profundizar el desarrollo de las buenas prácticas agrícolas, especialmente a nivel de pequeños productores.

- Ampliar los protocolos fitosanitarios: El riesgo de proliferación de nuevas plagas sigue vigente. En particular la Lobesia botrana y el PSA. Se trata de una amenaza que probablemente obligue a renovar huertos infectados y afecte las exportaciones. Una consecuencia positiva es que instaló una suerte de consenso en la necesidad de alianzas público-privadas como única alternativa para hacer sostenible la actividad.
- Desarrollo de logística, especialmente cosecha-packing, y trazabilidad: Esto ante necesidad de disminución de pérdidas y requerimientos de mercados extranjeros (por ejemplo: inocuidad).

En un segundo nivel, los desafíos tienen que ver en cómo aumentar la competitividad y ampliar las cadenas de valor frutícolas y vitivinícolas.

Primero, la pregunta que se instala es si se puede establecer una estrategia de largo plazo que permita pensar en sectores productivos más intensivos en conocimiento que tengan como punto de inicio la agroindustria regional. El punto es cómo se agrega valor. Evitar la concentración en grandes propiedades, es un primer factor, porque se desincentivaría el negocio sólo en base a volumen, que compite sólo en base a menores costos. Este es un tema difícil de enfrentar porque la desfragmentación de la propiedad de la tierra es casi "estructural" en el desarrollo económico chileno.

En el ámbito de la investigación y desarrollo (I+D) la presencia de las Universidades regionales es central, pero requiere de incentivos enfocados al estímulo de la investigación aplicada. También es importante la investigación que podrían desarrollar los viveros pesando en el desarrollo de nuevas variedades de fruta y cultivos. En el fondo, es el incremento de patentamiento de nuevas variedades en el exterior con otorgamiento a clubes cerrados, y, en el país, apoyar la reconversión de variedades plantadas. De esta forma resulta a lo menos contradictorio que toda la producción de frutales y vides pague

patentes a laboratorios extranjeros cuando un solo vivero -Vivero Sur-, tiene almacenado más de 300 patrones genéticos de variedades de manzanas, arándanos, peras y cerezas, que forman parte del patrimonio genético en Chile y que no puede desarrollar por falta de financiamiento a largo plazo. De hecho, en todo Chile existe un solo proyecto de investigación a largo plazo para el mejoramiento genético que está desarrollando el INIA.

Segundo, profundizar los sistemas de inteligencia de mercados con capacidad de internalizar los nuevos requerimientos de los mercados extranjeros. Reconocer nuevas variedades y tendencias de consumo y la capacidad de efectuar las reestructuraciones productivas pertinentes. Ello debe llevar a generar información que circule estratégicamente en ambos sectores productivos y el desarrollo de redes de consultores que apoyen los procesos de transformación y de mejoras.

Tercero, la capacidad de eslabonar a pequeños y medianos productores con exportadores. Tiene que ver con la capacidad de los pequeños productores de satisfacer los requerimientos de calidad y certificaciones exigidas por las empresas exportadoras. Implica procesos de apoyo y de certificación que disminuyan las desconfianzas mutuas.

Cuarto, fortalecimiento de las organizaciones de los trabajadores y de sus capacidades de negociación, de forma que la distribución de los beneficios a través de las cadenas productivas vaya más allá de sólo salarios mayores antes eventuales carencias de mano de obra. Además, las organizaciones sindicales fuertes suelen ser buenos catalizadores de los procesos de capacitación de los trabajadores.

En tal sentido, los entrevistados destacan varias iniciativas que pueden revitalizar la relación empresarios-trabajadores:

- Reactivación de la discusión del Estatuto del Temporero, que más allá del solo interés de flexibilizar la duración de la jornada de trabajo, también discuta el desarrollo de contratos fijos, más que solo contratos por faena.
- Créditos blandos para pequeños productores con el objeto de mejorar casinos y condiciones de higiene.

- Revisar el marco legal, para que, entre otros aspectos, facilite la negociación colectiva sin necesidad de estar sindicalizado.
- Educar a los jóvenes rurales en educación cívica. No hay nada sobre historia sindical y de los trabajadores.
- Capacitación específica del mundo agrícola. Desde 2002 habría existido mucha oferta de capacitación sindical, pero no focalizada en el mundo agrícola. Se puede explorar la capacitación y desarrollo de sindicatos en empresas que muestran menos rechazo a estas organizaciones.

7. Síntesis conclusiva y una Agenda para la discusión:

Si bien en los dos últimos años se ha dado una ralentización del crecimiento exportador de la región del Maule, en la última década ha mostrado un nivel de dinamismo exportador notable, muy superior al promedio nacional de los últimos siete años, donde los sectores frutícola y vitivinícola han superado en importancia al forestal-celulosa, que tradicionalmente explicaba el progreso de la economía regional. Esto ha significado un desplazamiento espacial del nuevo dinamismo económico regional, desde el Maule Sur al Maule Norte (Talca-Curicó). Del mismo modo, las industrias vitivinícola y frutícola muestran un desempeño histórico largo, favorecido en los últimos lustros por las ventajosas condiciones internacionales, que han provocado un aprendizaje tecnológico y productivo importante en la industria. Sin embargo, la inclusividad y el "derrame" de los beneficios de la internacionalización está condicionado a superar desafíos importantes de articulación entre pequeños y grandes productores/exportadores, de incorporar tecnología, vincular a los pequeños agricultores, el desarrollo de las organizaciones de los trabajadores, incrementar la asistencia técnica y la capacitación y diversificar la oferta exportable mejorando la promoción y la diferenciación.

En específico, se podría distinguir "estructuralmente" en cada una de estas industrias los siguientes rasgos, que muestran a su vez los desafíos que enfrentan:

7.1 En el ámbito frutícola se distingue:

El sector frutícola, mayoritariamente presente en la provincia de Curicó, ha tenido un crecimiento importante en los últimos diez años, aunque ralentizado en los últimos dos. Tiene como gran oportunidad la megatendencia mundial hacia los alimentos saludables, frescos y orgánicos, pero para mantenerse en los actuales segmentos de mercado y en los emergentes, debe superar sus capacidades de asociación interempresarial horizontal y vertical, incrementar la investigación y desarrollo (I+D) en nuevas variedades, e internalizar las que se desarrollan externamente. Así, el sector frutícola debe aumentar sus capacidades logísticas, de trazabilidad, superar riesgos fitosanitarios, disponibilidad de agua y energía. Del mismo modo, desarrollar las capacidades de la mano de obra y de organización de los trabajadores.

En términos de cómo se estructura el sector se distinguen los siguientes segmentos:

i. Productores pequeños: con tendencia a salir de la industria, falta de escala, falta de acceso a tecnología y con problemas de asociatividad. Las cooperativas pueden ser parte de la solución. El punto es cómo articular mejor su desarrollo.

ii. Productores mediano-grandes: con el desafío de mejorar productividad, (mecanización, profesionalización y mejoras de variedades). Factor clave: Acceso a centros de transferencia tecnológica, redes de consultores y apoyo de capitales-riesgos, además de líneas de crédito bancarias que se adapten al ciclo agrícola.

iii. Empresas Exportadoras: dominan el mercado interno por su poder comprador, pero enfrentan una competencia internacional creciente, nuevas variedades demandadas en los mercados internacionales, con el desafío de identificar nuevas tendencias y requerimientos de los mercados internacionales y cómo traspasan esas nuevas exigencias a sus proveedores internos (grandes, chicos y medianos).

Respecto del aprendizaje tecnológico local, hay fuertes heterogeneidades en las capacidades de los diversos actores de la industria frutícola regional, aunque CORFO y ProChile tienen una presencia dilatada en el sector frutícola a través de sus diversos instrumentos y agentes intermediarios, pero que no resuelven

completamente las dificultades de articulación empresarial y con los trabajadores (desarrollo del "capital social regional"). El extensionismo y capacitación tiene mucho espacio para crecer, tanto en el ámbito de los pequeños productores, como de los medianos y grandes. En este último segmento, el apoyo público ha tenido resultados importantes, pero, como ya se señaló, no resuelven completamente los problemas de articulación y son apoyos que tienden a ser utilizados por los agentes más dinámicos y/o consolidados. Por último, habiendo un reconocimiento de la seriedad y profesionalismo de buena parte de las agencias públicas (CORFO, Prochile y SAG) otras, como INDAP, estarían sufriendo una disminución de sus capacidades. En general, existe la percepción de que la coordinación entre las agencias públicas de desarrollo productivo puede ser mucho mejor a la exhibida actualmente.

7.2 En el Sector Vitivinícola:

Constituye un sector relativamente estancado en su volumen exportador en los últimos años, debido, en parte, a la emergencia de nuevos países competidores. Presenta una estructura claramente segmentada entre grandes productores (exportadores) que concentran gran parte del volumen exportado, sin perjuicio de un sector de medianos exportadores, bastante profesionalizados, más visibles en Talca. Hay un sector de pequeños productores, especialmente vitícolas, con algún grado de desarrollo, especialmente a través de cooperativas que han logrado permanecer (especialmente en Curicó), aunque con resultados diversos.

Destacando los "matices" entre Talca y Curicó, se distinguen tres grandes rasgos en la estructuración productiva vitivinícola regional.

1. Productores grandes, y medianos que tratan de ser exportadores, pero que se ven dominados por Concha y Toro y San Pedro, salvo excepciones (Miguel Torres y otros similares).

2. En Curicó, productores medianos, que buscan desarrollarse a través de la maquila y la exportación a granel.

3. Talca: Cierta tendencia de productores y viñas medianas, profesionalizadas, a diferenciarse por precio. Probablemente porque era un sector dejado vacío por los grandes productores.

En el primer y tercer caso, las dinámicas de la globalización y de la competencia internacional son importantes. La posibilidad de potenciar la relación calidad/precio (no en vinos premium), y de generar un turismo receptivo en mayor escala a través del desarrollo de valles y territorios, tienen que ver con la exposición de las empresas y los productores a las exigencias de la demanda, mejorar la imagen país, mejorar el acceso a las redes de distribución y de poder efectuar joint-ventures con productores extranjeros más calificados. Por otra parte, el extensionismo y transferencia tecnológica, en el caso de las grandes y medianas empresas, ha sido bastante autoinducido, aunque también ha existido apoyo público. En el ámbito de los pequeños productores se debe intensificar la asistencia técnica. Además, las organizaciones de los trabajadores se muestran débiles y objeto de prácticas antisindicales. La gran apuesta estratégica del Enoturismo territorializado requiere coordinaciones entre municipios, sector público y productores (medianos principalmente), además de incrementar el know-how y el volumen de capital humano calificado.

7.3 Agenda para la Discusión:

Como se señaló en la discusión sobre los logros de la estrategia de desarrollo chilena, el "consenso de élites" que dio origen a transición política postdictadura y que fortaleció la estrategia de desarrollo intensiva en capital y recursos naturales está en una fase de agotamiento de sus resultados y de legitimidad. Sin perjuicio de logros de algunas cadenas específicas (como la frutícola y otras), a nivel nacional la fortaleza exportadora está cada vez más ralentizada, la dinámica inclusiva de las cadenas exportadoras no presenta avances notables -más bien polarizantes- y los movimientos sociales cada vez cuestionan más de los modos de convivencia en el país. Estos son antecedentes que interpelan la forma de los liderazgos y los tramados institucionales -políticos, sociales y económicos- cuyo desenlace excede los alcances de esta investigación. No obstante, en base a los antecedentes obtenidos, es claro que se debe fortalecer los mecanismos meso-económicos de aprendizaje

tecnológico y de articulación socioproductiva alrededor de las cadenas exportadoras frutícola y vitivinícola.

a) Institucionalidad para los clúster vitivinícola y frutícola:

Señalado lo anterior, una agenda de discusión que lleve a una superación paulatina del conjunto de desafíos observados en los sectores frutícola y vitivinícola en la Región del Maule debe contemplar un diálogo entre todos los actores intervinientes en las cadenas productivas: Empresarios, trabajadores, sector público de promoción productiva (especialmente CORFO y ProChile e INDAP),y Universidades regionales. Un espacio de cooperación público-privado de nivel meso, que delibere sobre las características que debieran tomar una Agencia de la Vid y el Vino para el Maule y una Agencia para el Desarrollo Frutícola, cuyo objetivo principal debiera ser desarrollar Plataforma de Servicios que estimule un diamante regional: servicios de apoyo conexos, estructura y estrategias empresariales, y condiciones de factores y demanda, que en conjunto detonen procesos de innovación y aprendizaje que lleven a la internalización de los requerimientos de los mercados extranjeros, a encadenamientos locales –sobre todo de los pequeños productores a las grandes empresas- y eventualmente, con una mayor madurez de la industria, a la exportación del know-how local.

Se debe hacer ver que las agencias propuestas podrían parecer de fácil diseño, pero existen dificultades en el Estado actual para generarlas. Como una etapa estratégica intermedia se relevan instrumentos ya existentes, como los Programas de Coordinación Territoriales, conducidos por CORFO, a modo de instancia de aprendizaje y de generación de espacios de confianzas público-privadas. Ahora, estas agencias deben contar con un conjunto de incentivos y señales que estimulen estos propósitos, así como establecer alianzas con agentes locales que faciliten la conducción de tales indicaciones, en lo posible agentes portadores de capital social local.

En términos generales, y sólo en forma indicativa, se deben contemplar los siguientes aspectos:

i) Para el desarrollo de los servicios de apoyo a las cadenas vitivinícola y frutícola regionales, estas agencias deben estimular y focalizar recursos -entre ONG y universidades- para investigación y trasferencia tecnológica en el ámbito de la vid, mejoras de procesos de mecanización frutícolas, y estudios que lleven a bancos de datos sobre mercados, procesos productivos y métodos de innovación. Asimismo, focalizar y estimular joint-ventures y capitales de riesgo asociados a la transferencia tecnológica, y procurar la administración y gestión local de proyectos asociativos tanto para la producción como exportación de empresas pequeñas y medianas, con bancos de datos y recursos propios. En el sector frutícola, se debe estimular el desarrollo de redes de consultorías en procesos de capacitación, mecanización y de gestión, y de desarrollo de nuevas especies y capacidades en el control de plagas. Le cabe un rol especial a CORFO y sus agentes intermediarios, de forma de atraer no sólo a los empresarios más dinámicos, sino también aquellos menos proclives a la innovación y/o con menores respaldo financiero. Las dinámicas de extensionismo con los pequeños productores deben ser reforzadas tanto en cantidad como en calidad de los profesionales involucrados.

ii) Respecto de la condición de los factores, el primordial refiere al capital humano calificado. En el vitivinícola se deben se deben intensificar intercambios y pasantías de enólogos y técnicos con productores e institutos de investigación extranjeros y programas de capacitación vitícolas y vinícolas. En el sector frutícola se necesitan redes de consultores en procesos de capacitación y mecanización de faenas.

iii) Sobre las condiciones de la demanda, es importante estimular el consumo doméstico como elemento potenciador de la innovación y, en esta perspectiva, debe intensificarse el fomento de los circuitos turísticos del vino y de la fruta regional, y atraer a los consumidores nacionales e internacionales a estos circuitos. Además, se deben desarrollar programas y ferias de estímulo del "vino regional" (Valles del Maule y Curicó), en alianza con municipios, viñas y agencias públicas de promoción (CORFO y ProChile). Del mismo modo, desarrollar estudios de mercados e información estadística sobre las tendencias de consumo con una amplia difusión en el entorno regional. En el ámbito frutícola se debe agregar el desarrollo de ferias y gourmets locales.

iv) Por último, respecto de las estructuras y estrategias empresariales, éstas tenderán a externalizar actividades (abastecimiento) y a desarrollar

innovaciones más intensas en la medida que los costos de transacción intrarregionales sean menores. El estímulo, por tanto, de los programas de certificación entre pequeños productores y la eliminación de la autorreferencia y fomento de la calidad es importante. Para ello, estas agencias de desarrollo frutícolas y vitivinícolas deben establecer alianzas estrechas con las universidades locales, refuerzo de las capacidades del INDAP, e involucrarse con organizaciones no gubernamentales que cuenten con redes y legitimidad dentro del mundo rural, para estimular el fomento de la calidad (certificaciones de calidad, uso de mejores cepas entre agricultores pequeños, entre otros). Asimismo, se debe fomentar la organización y participación en ferias y el uso de instrumentos de promoción.

v. Definitivamente se deben reforzar las organizaciones sindicales, tanto en su rol de negociación de la distribución de los beneficios, así como de catalizadores de los procesos de capacitación de los trabajadores. Para ello se pueden comenzar por articular y fomentar procesos de organización y capacitación focalizados en empresas con menor rechazo a la organización sindical, conociendo por ej. avances en las relaciones laborales en SURFRUT. Así también, es necesario revitalizar las mesas de trabajo para que vayan más allá de la sola flexibilidad de la jornada de trabajo y consideren negociar tratos, estabilidad, condiciones de vida y capacitación, con aumento de la calidad del producto.

vi. Por último, los recursos, gestión directiva y competencias deben estar localizados en la región. Los instrumentos de ProChile y CORFO, también deben ser asumidas por estas agencias. Del mismo, estas necesidades de coordinación intra e intersectorial requieren de ampliar los plazos de planificación pública, de manera de posibilitar el acoplamiento y coordinación entre los actores involucrados. Solo es posible construirlo mediante una descentralización efectiva que facilite la nueva Constitución (nombramientos, decisión y recursos).

En síntesis, se trata de co-construir un ecosistema de apoyo a las industrias vitivinícolas y frutícolas regionales del Maule que estimule una mejor capacidad de inserción internacional de estas industrias, y que también fomente la integración intrarregionales de estas industrias (entre grandes, medianos y pequeños productores).

¿Por qué se debe apoyar a estos sectores? Se insiste que no se está eligiendo a sectores "ganadores", sino porque estos muestran ya capacidades de inserción internacional y de integración local, pero que constituyen sectores productivos regionales aún poco consolidadas con nudos persistentes que afectan la capacidad de innovación y de eslabonamiento territoriales, y que sin la acción de un "tercero público" serán nudos difíciles de superar.

Personas entrevistadas.

Nombre	**Empresa**
Prudencio Lozano	Fruticultor
Juan Ignacio Suazo	Abogado Fruticultor
Luis Felipe Díaz	Empresario Frutícola Vitivinícola
Alejandro Navarro	Viveros Sur
Daniel Valenzuela	Pequeño productor frambuesas (Romeral)
Raúl Navarrete	Vinos Lautaro
José Antonio Puyalto	Viñedos Puerta
Sebastián Astaburuaga	Viña Correa Albano
Cristian Abud	Productor y Consultor Kiwi
Mauricio Frias	Consultor y empresario agrícola
Felipe Espinosa	Empresario Agrícola (Vivero BIOTECNIA)
Antonio Walker	Fruséptima
Reinaldo Badilla	ASOEX
María Eliana Astaburuaga	Productora uva Sgda. Familia. Psdta. Cooperativa Wichán
Enrique Muñoz	Pequeño viñatero

Grupo Caupolicán y Wichán	Asociaciones de pequeños productores de uva (Sgda. Familia)
Srta. Inda Fuentes	Encargada Ruta del Vino, Curicó
Alejandro Cifuentes	Director INDAP Curicó
Oscar Godoy	Delmonte
Pedro Pablo Pozo	Predio Quebrada De Aguas
Alfredo Pérez	Exalcalde Pelarco
Jairo Ibarra	Director INDAP Región del Maule
Jorge Navarrete y Equipo	Equipo Centro de Estudios para la Competitividad del Maule
Gastón Ortiz	División Planificación y Desarrollo Gobierno Regional del Maule
Equipo Técnico Agrícola Pehuenche	Exportadora Berries, San Clemente
Álvaro Donoso	Agricultor
Fernando Medina	Presidente Agrícola del Centro (Talca)
Agenor Salazar	Pequeño agricultor, exdirigente cooperativa campesina (Talca)
Jorge Brito	Director Ejecutivo Fundación Crate
Rodrigo Moisan	Centro de la Vid y el Vino. U. de Talca
Carlos Salazar	Viña San Pedro
Gustavo Rivera	Empresario- Agricultor
Jorge Balduzzi	Vitivinicultor
Soraya Apablaza	Presidenta CUT Maule
Mónica Soto	Agrónoma. Ex Profesional SAG Curicó

Evelyn López	CFT San Agustín
Alamiro Garrido	Empresario arandanero
Jaime Crispi	Empresario, Surfrut
Carlos Leppe	Director Reginal CORFO (Maule)
José Albornoz	Dirigente Sindical Copefrut
Claudio Cilvetti	Gerente General Vinos de Chile
Claudio Maggi	Gerencia de Competitividad, CORFO
Elías Valdés	Dirección Regional del Trabajo, Maule

Fuente: Elaboración propia.

Bibliografía.

Acemoglu, D. y Robinson J. (2012). Porqué Fracasan los Países. *Planeta Colombiana*.

Bagnasco, A. (1991). El desarrollo de la economía difusa: punto de vista económico y punto de vista de la sociedad. *En Sociología del Trabajo, Extra, pp. 167-174. Siglo XXI*.

Bianchi, P. (1992). Competencia dinámica, distritos industriales y medidas locales", en Industrialización y desarrollo tecnológico. *Informe Nro. 13, Diciembre.*

Castells, M. (1999). Economía y Sociedad en la Era de la Información. *Siglo XXI*.

Castells, M. (2001) La sociedad red. *Editorial Alianza*.

Cattaneo, O., Gereffi, G., & Staritz, C. (Eds.). (2010). Global value chains in a postcrisis world: a development perspective. *World Bank Publications*.

Díaz, C. y Daigre M. (2009) Caracterización del Sistema de Innovación de las Empresas Vitivinícolas exportadoras de la VII Región. *Tesis de grado para optar al título de Ingeniero Comercial, Universidad de Talca.*

Dirección de Relaciones Económicas de la Cancillería (DIRECON). Informes de Comercio Exterior 2013-2015.

Dunning, J. (1997). A business analytic approach to governments and globalization, en J. Dunning, ed., Governments, Globalization, and International Business. *University of Oxford Press, pp. 114-131.*

Etchecopar, G. y Rock J. A. (1999). Desarrollo de la competitividad en la Región del Maule, en Instituciones y actores del desarrollo territorial en el marco de la globalización. *UBB/NU.*

Esser, K; Hillebrand, W.; Messner, D. y Meyer-Stamer, J. (1999). Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. En Competitividad global y libertad de acción nacional. *IAD, Nueva Sociedad.*

Falabella, G. (2002). Desarrollo diverso y proyecto país. En O. Muñoz E. Más allá del Bosque. *FLACSO.*

FIA, (2015). La Fruticultura chilena la 2030. Principales desafíos tecnológicos para mejorar su competitividad. *Serie Estudios para la Innovación.*

Fukuyama, F. (2004): La Construcción del Estado. *Ediciones B.*

Gerber, J. (1999). Crossing borders: national policies and the limits of international integration. *MIMEO.*

Gereffi, G. y Korzeniewicz, M., eds. (1994). Commodity Chains and Global Capitalism. *Praeger.*

Gereffi, G. (2008). Manufacturing Climate Solutions: Carbon-Reducing Technologies and U.S. Jobs. Eds. Gary Gereffi, Kristen Dubay and Marcy Lowe). *Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University.*

Gutiérrez, H. (2005). Chile and Asia-Pacific: The Economic Connection, en LatinAmerica and East Asia-Attempts at Diversification. New Patterns of

Power, Interest and Cooperation, JörgFaust, ManfredMols y Won-ho Kim (eds.). *KIEP.*

Gutiérrez, H. (1996). Integración regional en el Este asiático: conglomerados económicos y redes étnicas. *Estudios Internacionales Año XXIX, N°114, Abril-Junio, pp. 226-244.*

Gutiérrez, H. yRojas, C. (1999). La Institucionalidad pública y su contribución al desarrollo regional en el marco de la Globalización. *Revista de Ciencia Política, PUC, Vol. XX N°1.*

Haussmann, R. y Klinger, B. (2007). Structural Transformation in Chile. *Quantum Advisory Group.*

Helmsing, A. (1999). Teorías de desarrollo industrial regional: Políticas de segunda y tercera generación. *EURE, Vol. XXV N°75, Sept.*

Helmsing, A. (2011).La economía política institucional del desarrollo local: dos cuentos de turismo en Brasil. *Eure Vol XXXVII, nro.110.*

Instituto Nacional de Estadísticas (2014-2015). Informe Económico Regional (2014-2015).

Instituto Nacional de Estadísticas (1991-2012). Informes de Exportaciones por rubro y mercado de destino (1991-2012).

Katz, J. (2000). Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica. *FCE/Cepal.*

Kobrin, S. (1997). The arquitecture of globalization: State sovereignty in a networked global economy. *En J. Dunning, op. cit., pp. 146-171.*

Krugman, P. (2006). Economía Internacional. *Ed. Addison-Wesley Iberoamericana.*

Krugman, P. (2009). El retorno de la economía de la depresión y la crisis actual. *Critica.*

Krugman, P. y Obstelfeld, M. (2006). Economía Internacional. Teoría y Política. *Pearson, 7ma. ed.*

Lipietz, A y Leborgne, D. (1990). Nuevas tecnologías, nuevas formas de regulación: algunas consecuencias espaciales. En Revolución tecnológica y reestructuración productiva: Impactos y desafíos territoriales, F. Alburquerque et alli. (comps.). *GEL*.

Meller, P. (2013). La viga maestra y el sueldo de Chile. Mirando el futuro con los ojos del cobre. *Uqbar Eds*.

Messner, D. y Schols, I. (1999). Sociedad y competitividad en Chile. En Competencia Global y libertad de acción nacional, K. Esser (Ed.). *IAD, Nueva Sociedad*.

Mintzberg, H. (2011): Managing. *Berrett-Koehler Publishers*.

Mintzberg, H. (1990). Strategy formation, schools of thought. En Perspectives on Strategic Management. *Harper and Row*.

Morin, E. (1994). Introducción al pensamiento complejo. *Gedisa*.

Moguillansky, G. y Devlin, R. (2010). Alianzas Públicos Privadas para una visión estratégica del Desarrollo. *Libros de la Cepal Nro. 108*.

Muñoz, O. (2009). El desarrollo industrial de CORFO y sus estrategias desde 1990, en O. Muñoz Ed. Desarrollo productivo en Chile. La experiencia de CORFO entre 1990 y 2009. *FLACSO, Catalonia*.

North, D. (1993). Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico. *FCE*.

Ohmae, K. (1997). El fin del Estado-Nación. *Ed. Andrés Bello*.

Porter, M. (1991). La Ventaja Competitiva de las Naciones. *Vergara*.

Porter, M. (1998). Clústers and the New Economics Competition. *Harvard Business Review, Nov-Dec*.

Porter, M. y Kramer, M. (2011). La creación de valor compartido. *Harvard Business Review, Ene- feb*.

Rojas, C. (1995). El desarrollo después de la crisis del Estado de Bienestar. El caso de Concepción, Chile. *Cuadernos del ILPES Nº41*.

Rojas, C. (*1998). Globalization and Regional Policies. The case of Chile's Bio-Bio Region. En Regional Development Dialogue, Vol. 19 Nº2, Otoño.*

Rojas, C. (1999). Instituciones para la economía política del desarrollo territorial en el contexto de la globalización. En Instituciones y Actores del Desarrollo Territorial en el Marco de la Globalización. *ILPES/UN-UBB.*

Rojas C. (2002). Globalización y capacidades colectivas de aprendizaje tecnológico. En O. Muñoz E. Más allá del Bosque. *FLACSO.*

Stumpo, G. (1996). Encadenamientos, articulaciones y procesos de desarrollo industrial. Desarrollo Productivo Nº36. *CEPAL/N.U.*

Tyson, L. y Zysman, J. (1983). American Industry in international competition. En American Industry in international competi¬tion, J. Zysman y L. Tyson (comps.) *Cornell University Press.*

Uribe-Echevarría, F. (1991). Desarrollo Regional en el nuevo entorno de políticas Públicas. *CPRD-B/41, ILPES/CEPAL.*

Vernon, R. (1966). International invest¬ment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics Nº 80.*

Wilson, R. (1993). Policy making and the states. En R. Wilson, ed., States and the Economy: Policy making and Decentralization. *Praeger, pp. 1- 40.*

Williamson, O. (1983). Markets and Hierarchies: Analysis and Trusts Implications. *The Free Press.*

Williamson, O. (1987). The Economics Institutions of Capitalism. *The Free Press.*

Wong, P. (1998). Globalization and international integration: new strategies of transborder regional development. *En Regional Development Dialogue, Vol. 19, Nº 2, Otoño, pp. 222-235.*

Xiangming, C. (1994). The new spatial division of labor and commodity chains in the Greater South China Economic Region. En G. Gereffi y M. Korzeniewicz, eds., Commodity Chains and Global Capitalism. *Praeger, pp. 163-186.*

VII. El mercado del trabajo: un nudo al desarrollo en la región del Bío-Bío.

Luis Méndez Briones y Francisco Gatica Neira.

1. Introducción.

Desde mediados de los años setenta del siglo pasado, las economías mundiales comenzaron a dejar de lado lo que en su momento se llamó el modelo fordista de producción, que en Chile y varios países de la región latinoamericana tuvo su manifestación en el Modelo de Sustitución de Importaciones. Desde entonces se han hecho esfuerzos por abordar el desarrollo con énfasis en la economía de mercado, con iniciativa privada, reducción del tamaño del Estado y crecimiento centrado en factores abundantes de bajo costo (recursos naturales –RRNN- y mano de obra barata). En términos macroeconómicos las cifras son favorables, hoy nuestro país está entrando al club de países que bordean los 25.700 dólares por habitante al año. Sin embargo, los costos en desigualdad en la distribución del ingreso y el desarrollo desequilibrado de las regiones, presencia de oligopolios y bajo encadenamiento entre sectores, nos ubican en los peores lugares a nivel internacional, y estas son las fuerzas estructurantes que explican el clima de malestar social evidenciado en octubre del 2019 en Chile.

En el balance a nivel nacional, la región del Biobío aparece entre las más empobrecidas, con mayores niveles de desempleo y un descenso continuo en su contribución al producto nacional. Diagnóstico que es compartido por amplios sectores de la región y que hace urgente repensar el modelo. En materia de diagnóstico los problemas de la Región los podemos agrupar en el plano económico, en el ámbito de la desigualdad y el centralismo nacional e intrarregional.

En materia económica, a pesar de los equilibrios y el crecimiento del país, la expansión del monocultivo forestal ha pasado a ser una importante limitante

del desarrollo futuro de la región al restar suelos de aptitud agrícola base de un crecimiento agroindustrial de mediano y largo plazo (Gatica, 2012).

En el ámbito de la desigualdad esta se manifiesta en el plano social y económico, las cifras del PNUD (2005) sobre desarrollo humano así lo confirman. Si pasamos de los datos a las constataciones cualitativas, la desigualdad se hace más evidente en los ámbitos del acceso al trabajo, en las diferencias de acceso a la educación, en la participación política, y en la discriminación hacia las mujeres y grupos minoritarios. Lo descrito es la base de la desconfianza y la carencia de capital social necesario para el desarrollo.

El centralismo nacional e intrarregional es otro hecho notorio. Daña al país en su conjunto, pero en la región del Biobío, se ha manifestado como conflicto desde los albores mismos de la república y la salida federal impulsada por el Presidente Freire 1823 y 1828 (Rojas, 1995). Existe una suerte de cultura del centralismo que abarca planos como el económico, el institucional, a las élites políticas, los medios de comunicación, el aparato jurídico, las Universidades, entre otros y cuyos síntomas también se expresan al interior de la propia región del Biobío.

Lo anterior ha sido consecuencia de la adopción de un modelo cuyas bases se encuentran en lo que originalmente se llamó “El consenso de Washington”, expresión adjudicada a John Williamson, economista inglés y miembro del Instituto Peterson de Economía Internacional, para describir la formulada aplicada por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial a los países latinoamericanos azotados por la crisis de la deuda externa (Williamson, 1990). Los 10 puntos considerados en la versión original fueron:

1. Disciplina de la política fiscal.
2. Redirección del gasto público.
3. Reforma tributaria.
4. Tasas de interés de mercado.
5. Tipos de cambios competitivos.
6. Liberalización del comercio internacional.
7. Liberalización de las barreras a la inversión extranjera directa.
8. Privatización de las empresas estatales.
9. Libertad de precios y desregulación de los mercados internos.
10. Seguridad jurídica para los derechos de propiedad.

Cualquier observador de la economía chilena podría notar el modo irrestricto con que se aplicaron dichos principios, motivados en parte por las presiones internacionales y porque las autoridades del gobierno militar compartían plenamente dicho modelo que más tarde fue conocido como modelo neoliberal.

La región del Biobío que había desarrollado su plataforma industrial (acero, metalmecánica, cemento, petróleo, cerámica, textiles, entre otras) sufrió una transformación radical que ha modificado hasta hoy su fisonomía económica, urbana y social. El proceso de desindustrialización regional ha dejado a la economía local viviendo de materias primas y productos forestales con nulo valor agregado, ello explica la baja contribución que hoy aporta la región a la producción nacional.

2. Marco referencial:

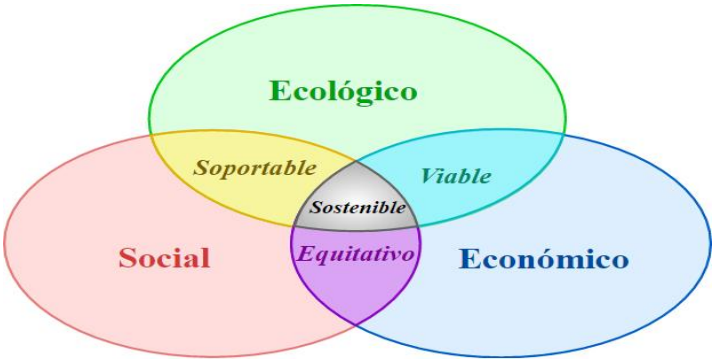
En distintos foros se escucha hablar de la necesidad de un cambio de paradigma, de modificar las bases del desarrollo asumido hasta ahora. El debate nos lleva necesariamente a pensar en la naturaleza y el sentido que le damos al concepto.

Pensadores que nos ofrecen miradas alternativas a los tradicionales modelos neoclásicos, como el caso de Sen (2012), conciben el desarrollo como un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutan los individuos. Por cierto, esta es una visión alternativa a las tradicionales concepciones del desarrollo que ponen el acento en el crecimiento del producto nacional bruto, las rentas, el desarrollo industrial o en avance científico. El autor no niega la contribución de todos y cada uno de estos factores, pero ellos son más bien un medio para expandir las libertades. Las libertades, que son muchas y complementarias, dependen también de otros elementos como las instituciones sociales y económicas, de los derechos políticos y humanos, entre otros. Luego, si lo que promueve el desarrollo es la libertad, ¿por qué no preocuparnos en ese objetivo fundamental y no en los medios por importantes que ellos sean?

Un segundo argumento, en la línea de los anteriores, es el señalado originalmente por el informe de la Comisión Mundial de Medioambiente y

Desarrollo de Naciones Unidas del año 1987, conocido como "Informe Brundland" en honor de la primera ministra noruega Gro Harlem Brundland. Dicho informe define el concepto de Desarrollo Sustentable en términos de "*satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones del futuro para atender sus propias necesidades*" (ONU, 1987, p. 23). El concepto se desagrega en tres aspectos: ecológico, económico y social, los que a su vez se expresan en indicadores de desempeño en cuatro dimensiones básicas: conservación del medio ambiente para no poner en peligro la flora y la fauna, desarrollo apropiado que no afecte los ecosistemas, paz igualdad y respeto hacia los derechos humanos, y democracia. Sus ideas se expresan como sigue:

Figura 1: Los pilares del desarrollo sostenible.



Fuente: ONU (1987), Informe de la Comisión Mundial de Medioambiente y Desarrollo.

Nos parece notable que el concepto incluya los aspectos relacionados con la igualdad, los derechos humanos y la democracia, temas sobre los cuales subsisten muchas deudas tanto en América Latina como en Chile.

Los argumentos anteriores se complementan con otras visiones que vinculan "*el desarrollo con crecimiento, con la gente y con la naturaleza*" (p. 3), como expone Falabella (2015). Al hacer operativo el concepto, nos lleva al ámbito

disciplinario y a los espacios en que propone analizar los nudos al desarrollo, ellos son la economía, la sociología, la ciencia política y la ingeniería y los espacios son las cadenas productivas, los actores sociales, las instituciones y el Estado y el desarrollo del conocimiento y la innovación.

3. Metodología:

Indagar sobre los nudos que afectan a las distintas formas de libertad se ve como una tarea de investigación diversa y a gran escala y, pasar de allí a la formulación de políticas públicas es otro paso aún mayor. Lo razonable, en consecuencia, sería abordar algunos de los temas centrales e institucionalizar alguna forma de análisis de manera permanente.

Entre los temas que parecen gravitantes, algunos de ellos formulados por Sen (2012), se observan los siguientes:

Tabla 1: Presentación de variables.

Ámbito	**Variable**	**Fuente de información**	**Explicación en el objeto de estudio**
Las limitaciones del mercado del trabajo	a) Oferta y demanda de trabajo en las cadenas productivas principales b) Características educacionales de los trabajadores	Encuesta Nacional de Empleo, ENE 2017- Encuesta Suplementaria de Ingresos, ESI 2013.	A mayor calidad del mercado del trabajo se tiene menor desigualdad, por lo que a partir de mayor nivel educacional mayor calidad de

	c) Tipo de empleo y contratación d) Ingreso medio mensual de ocupados		contrato y mayores niveles de ingresos
Las carencias en un sistema de educación.	a) Coherencia entre la investigación realizada y los sectores emergentes. b) Sistema de educación superior de la Región del Bío-Bío.	-Presentación de resultados de revisión de informes. -Recomendaciones principales del informe de la OECD-Banco Mundial (2009). Contribuciones sobre la Educación Superior en el Desarrollo Regional. La Región del Bio-Bío, Chile	Necesidad de investigación, desarrollo y de un sistema universitario que responda a las realidades locales para generar un territorio desarrollado.
Los déficits de nuestro sistema democrático.	a) Barreras para la innovación institucional	-Casos: Territorios de planificación e Innova BíoBío.	Marcos institucionales flexibles acordes a los desafíos regionales.

Centralismo nacional e intrarregional.	a) Hito político de división de la nueva región. b) Disparidades de desempleo y pobreza c) Disparidades de la inversión pública per cápita d) Inversión pública regional 2019/2018	- Ley N° 21.033. Creación de la Región de Ñuble. - Boletín Estadístico de Empleo del INE. - Encuesta CASEN 2017. -Anteproyecto Regional de Inversión (ARI) 2013.	Inversión pública con mayor equilibrio territorial que permita desarrollo del país en forma equilibrada

Fuente: Elaboración propia.

En nuestro caso abordaremos las limitaciones del mercado del trabajo como uno de los nudos que coartan el desarrollo. Siguiendo la propuesta de Falabella (2015), lo haremos vinculándolo con las actividades o cadenas productivas, el centralismo nacional e intrarregional y el cultivo del conocimiento y la innovación y el rol de las universidades regionales. En la parte final expondremos algunas cifras y datos que nos darán indicación de que tan "atado" se encuentra el nudo laboral impidiendo el desarrollo de la Región. En las conclusiones entregaremos una síntesis y algunos lineamientos de política y nuevos derroteros para investigaciones futuras.

Ante los objetivos propuestos, las limitaciones son de tres tipos:

a) Escasez de datos. La fuente primaria de la que haremos uso es la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), cuya desagregación a nivel regional, ocasionalmente ofrece datos al nivel de actividades económicas que podemos, en parte, asociar con las cadenas productivas que cruzan diferentes territorios y tienen en muchas ocasiones una escala global.

b) Ausencia de estudios regionales sobre el mercado del trabajo. Los de carácter nacional o internacional ofrecen bases conceptuales muy útiles, pero sus datos y resultados deben ser adaptados a las realidades locales con todas las deficiencias que ello significa, y
c) Al momento de redactarse este artículo, paralelamente se comienza a implementa la Ley N° 21.033, del 5 de septiembre de 2017, donde se crea la XVI región de Ñuble y las provincias de Diguillín, Punilla e Itata. Por lo tanto, diagnostica la situación de la antigua Región del Bío-Bío, cuando Ñuble era una provincia. En este sentido los diagnósticos en materia del mercado del trabajo, descentralización y ciencia y tecnología van a cambiar notablemente a medida que se vayan ajustando a este "nuevo arreglo institucional".

4. Hallazgos principales:

4.1 Las cadenas productivas, su evolución y el mercado del trabajo:

Para los efectos de esta investigación entenderemos por cadenas productivas como un conjunto articulado de actividades integradas, siendo este un vínculo consecutivo de mercado, tecnologías y capital. El concepto de la cadena de producción se refiere a la idea de que un producto, bien o servicio es una sucesión de operaciones realizadas por varias unidades interconectadas en su conjunto. Es una corriente que proviene de la extracción y manipulación de materias primas para su distribución Costa (2002).

Por su parte Actividad económica es "*toda acción humana dirigid a a la creación de valor, en la forma de bienes y servicios, que se aplican a la satisfacción de necesidades*" (Rodríguez, 2009, p. 4). En este contexto, por la disponibilidad de datos, y no obstante ser un concepto más restrictivo, asociaremos las cadenas productivas a la idea de actividad económica. En la región del Biobío estas se expresan en la tabla a continuación.

Tabla 2: PIB por actividad económica, Región del Bio Bío, año 2017 (miles de millones de pesos).

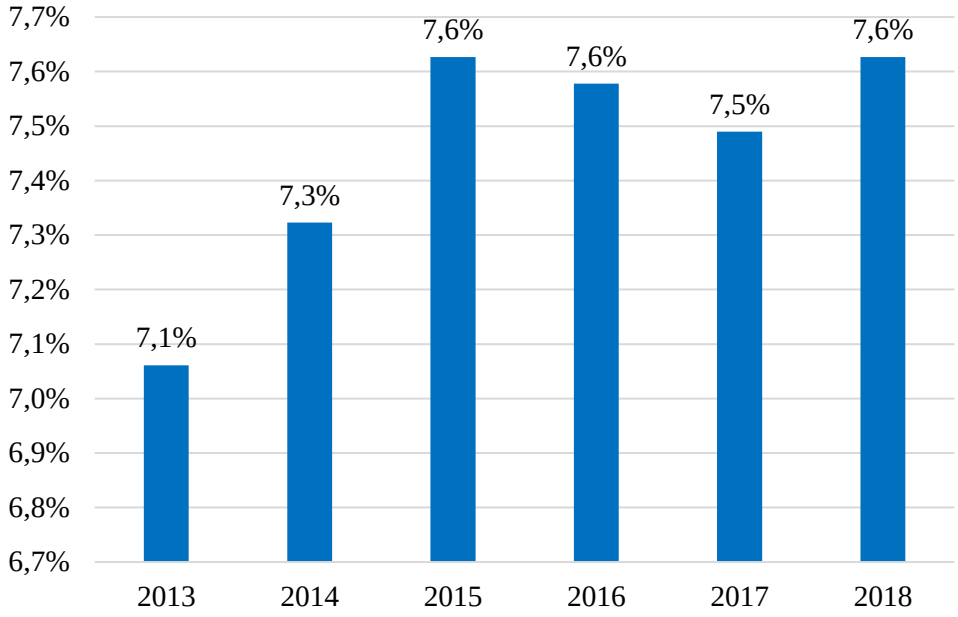
Actividad económica	Producto Interno Bruto	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Industria manufacturera	3.026,1624	22,42	22,42
Servicios personales	2.144,6390	15,89	38,31
Servicios de vivienda e inmobiliarios	1.333,8911	9,88	48,19
Servicios financieros y empresariales	1.182,5248	8,76	56,95
Transporte, información y comunicaciones	1.071,7133	7,94	64,90
Comercio, restaurantes y hoteles	991,8100	7,35	72,24
Construcción	952,4886	7,06	79,30
Electricidad, gas, agua y gestión de desechos	939,2284	6,96	86,26
Administración pública	912,7909	6,76	93,02
Agropecuario-silvícola	768,7125	5,70	98,72
Pesca	171,4069	1,27	99,99
Minería	1,6838	0,01	100
Producto Interno Bruto	**13.497,0516**		

Fuente: Banco Central de Chile.

Los datos nos indican que el 60% de la producción regional es aportada por los sectores Industria manufacturera, Servicios personales, Servicios de vivienda e inmobiliarios, Servicios financieros y empresariales y Transporte, información y comunicaciones.

Por su parte al analizar la evolución del PIB regional y su contribución a la producción nacional entre los años 2013 al 2017, las cifras nos indican lo que se muestra en el Gráfico N°1.

Gráfico 1: Aporte del producto regional a la producción nacional



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central de Chile.

En ellos se observa que, en los últimos 5 años, el aporte del producto regional fluctúa entre el 7 y el 7,6% de la producción nacional. En los años 90' dicho aporte bordeaba el 9%. El descenso viene desde los años 60' en que la contribución fue cercana al 13%.

A decir de Gatica, Dresdner, Porter, Méndez (2012):

> [...] el mantenimiento de esta situación de desmedro económico durante tanto tiempo y en forma permanente, sugiere que nos encontramos ante una situación de falta de dinamismo económico intrínseco. La actual estructura económica es incapaz de entregar mayor empuje a la economía regional. Esto limita la capacidad para resolver los múltiples problemas sociales que enfrenta la Región, problemas que se han visto

> agravados con la catástrofe que significó el terremoto y tsunami del año 2010. De esta manera, la solución para el desarrollo económico pasa por inventar, probar, y desarrollar nuevas propuestas que impulsen a la economía regional y que generen mejores perspectivas para enfrentar los problemas sociales (p. 37).

a) Oferta y demanda de trabajo en las cadenas productivas principales:

En términos sectoriales y para la economía nacional, la oferta de trabajo depende del tamaño de la población y de la población en edad de trabajar y dispuesta a trabajar. Por su parte la demanda de trabajo depende del número de empresas y de la capacidad productiva de las mismas. Al revisar los datos para cadenas productivas antes descritas, los datos son como se indica a continuación.

Tabla 3: Oferta y demanda de trabajo en cadenas productivas año 2017 (miles de personas).

Sectores	**Ocupados más cesantes**	**Ocupados/PIB**
Minería	14,80	6,67
Comercio, restaurantes y hoteles	208,32	0,20
Servicios personales	245,71	0,11
Agropecuario, Silvícola y Pesca	112,26	0,11
Construcción	89,33	0,08
Administración Pública	65,51	0,07
Transporte y telecomunicaciones	66,24	0,06
Industria manufacturera	130,83	0,04

Servicios Financieros y Empresariales	25,34	0,02
Electricidad, gas y agua	15,84	0,01
Servicios de Vivienda e inmobiliarios	4,06	0,00
Total	**978,24**	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadísticas, ENE año 2017.

En la relación ocupados/PIB observamos que los sectores más demandantes de trabajadores son la Minería, Comercio, Servicios Personales y Agropecuario, Silvicultura y Pesca. Por su parte los sectores en que hay más personas trabajando o dispuestas a trabajar son servicios Personales, Comercio, restaurantes y hoteles e Industria manufacturera.

Al comparar ambos tipos de datos nos llama la atención la brecha existente en el sector de la Industria manufacturera. La oferta de trabajo posiciona al sector en el tercer lugar, no obstante, la demanda lo ubica en el octavo lugar. Lo anterior evidencia que la manufactura está demandando empleo muy por debajo de la oferta, lo que es una muestra más del importante grado de desindustrialización que sufrido la región en los últimos 40 años.

Este proceso se puede ver acelerado con la incorporación de las tecnologías 4.0 profundizando la automatización y la sustitución de trabajadores. Al respecto se prevé un alto impacto en el empleo en países en vías de desarrollo, como es el caso de Chile. Los estudios de la OECD anticipan que tenemos un 30% de la mano de obra está en alto riesgo de ser sustituida y un 20% en muy alto riesgo de ser remplazada por máquinas (Nedelkoska y Quintini, 2018). Este cambio será más rápido que la revolución tecnológica anterior, debido a que requieren un bajo aporte adicional de capital y ofrecen una alta tasa de rentabilidad asegurando una buena tasa de retorno a la inversión.

b) Centralismo nacional e intraregional:

A manera de elementos conceptuales, identificamos las siguientes causas del actual centralismo en diferentes planos:

a) Desconfianza sobre las capacidades de gestión de los equipos territoriales. El déficit de capital humano dificulta la transferencia de competencias, generando mayores costos de transacción. La descentralización implica una pérdida del control direccional. Lo que produce el surgimiento de liderazgos fuertes que, en una política de acuerdos, pueden cambiar el sentido de una política nacional (Migdal, 2011). La desconexión produce una disminución de competencias, aumentando las brechas y las desconfianzas originales, lo que genera un círculo vicioso.
b) Diferentes presiones electorales. Producto de la actual concentración de la población en algunas comunas de la capital, existe un mayor beneficio político relativo en focalizar la inversión pública en zonas densamente pobladas, reduciendo de esta forma la incertidumbre electoral, todo lo anterior a partir de tasas de participación electoral relativamente constante. Según el último Censo 2017 dos comunas de la RM: Puente Alto (568 habitantes) y Maipú (521 mil habitantes) tienen similar peso que toda la Provincia de Concepción (995 mil habitantes).
c) Existencia de instrumentos horizontales que desconocen las "ventajas de inicio" de cada institución en el territorio y que tiende a privilegiar, en un modelo de competencia, a aquellas donde se han acumulado experiencias e inversión a lo largo de una historia, y
d) Elementos de entorno. Donde la cercanía con las "conversaciones de poder" tienden a abrir nuevas ventanas de oportunidades concentradas espacialmente y que, en ocasiones, están fuera de los límites nacionales.

Lo anterior genera algunos efectos:

1. Ceguera en la jerarquización de proyectos. Este hecho cambia de región en región y genera un desajuste entre lo planificado centralmente y las especificidades territoriales.
2. Ausencia de "control social" sobre el ejecutor y el decidor de inversión. En una estructura más centralizada aumenta la probabilidad de fallos del estado vinculados al menor control social: aumenta los problemas

de agentes-principal y la probabilidad de maximización del interés particular por sobre el bienestar general. Al respecto Fukuyama (2004) plantea que es necesario autorizar a los agentes locales para que actúen en función de los conocimientos locales, evitando de esta forma todos los costes que genera el movimiento de la información que circula arriba y abajo en las jerarquías.

En síntesis, estamos ante un "encadenamiento potencial" en la relación del Gran Concepción y el resto de la Región del Bío-Bío. Se observa la ausencia de un actor hegemónico observándose un "vacío de poder", con institucionalidades paralelas desconectadas y con ausencia de redes. La solución pasa por una acción unificada de actores en la modalidad de Agencia de desarrollo (Falabella, 2002).

1. Datos que evidencian la heterogeneidad intra e interregional:

A partir de la Ley N° 21.033, del 5 de septiembre de 2017, se crea la XVI región de Ñuble y las provincias de Diguillín, Punilla e Itata. Lo anterior es un resultado explicado por lo centralista que fueron las decisiones de la inversión pública al nivel intrarregional, las que no recogieron decididamente las heterogeneidades intrarregionales.

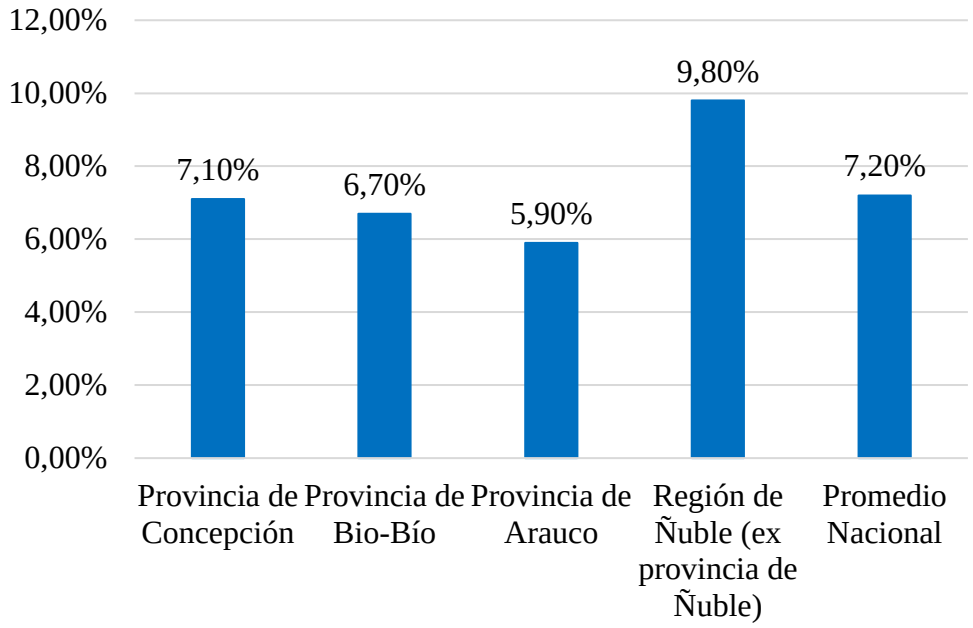
Hay que consignar que la implementación de la Nueva Región de Ñuble comenzó durante el 2018, generando nuevos cuadros técnicos y transfiriendo competencias de la Región del Bío-Bío a la nueva Región. De esta forma la Región del Bío-Bío queda integrada por las provincias de Concepción, Bío-Bío y Arauco. Como consecuencia, el año 2019, se aprobó la actualización de la Estrategia de Desarrollo Regional del Bío-Bío 2015-2030, agregando nuevas líneas de trabajo y ajustando los ámbitos de acción.

Respecto a las disparidades en economía: empleo y pobreza:

En materia de empleo se observan diferencias intra-regionales sostenidas en las tasas de desocupación. La región del Biobío en el último año ha acortado su

brecha en relación al promedio del país. Sin embargo, cuando bajamos a nivel provincial comprobamos diferencias de casi 3,9 puntos porcentuales en las provincias de Arauco y Ñuble (ahora región) en comparación con la media nacional.

Gráfico 2: Tasa de desocupación Trimestre móvil Mayo-Julio 2019.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadísticas, trimestre móvil mayo-junio, ENE año 2019.

La mayor tasa de desocupación la presenta la provincia de Ñuble, ahora región. La generación de estadísticas que desagregan la variable empleo permite explicar mejor las heterogeneidades. Resulta clave contar con políticas públicas que permitan aminorar los impactos sociales y estimular algunas cadenas productivas específicas en el territorio para generar empleo de calidad (por ejemplo, problemas de riego, consolidación de polos urbanos, entre otros).

La instalación del nuevo Gobierno Regional de Ñuble, con la División de Fomento Productivo, debería, en un mediano plazo, estimular la ocupación principalmente por los empleos públicos y mano de obra dedicada a la construcción de obras e infraestructura a partir de la ejecución de diferentes proyectos de inversión pública. Sin embargo, no contamos con políticas de generación de empleo territoriales y la aproximación más cercana fueron las iniciativas de reconversión de carbón de mediados de los noventa, con resultados dudosos en el mediano plazo.

Una segunda dimensión corresponde al porcentaje de hogares pobres según la información de la Encuesta Casen (2017).

Tabla 4: Pobreza según línea de ingreso.

Se utiliza la estimación comunal, la metodología de estimación para áreas pequeñas (SAE).

	Número de personas en situación de pobreza por ingresos	**Promedio comunal de % de personas en situación de pobreza por ingresos 2017**	**Coeficiente de variación 15**
Provincia de Concepción	101.862	11,4%	31,7%
Provincia de Arauco	27.067	17,5%	30,2%
Provincia de Bio-Bío	71.165	19,8%	36,6%

15 Coeficiente de variación = (Desviación estándar / Media) *100.

Provincia de Ñuble	74.282	19,7%	30,3%
Región del Bio-Bío (incluye Ñuble)	**274.376**	**17,6%**	**37,3%**

Fuente: Elaboración propia según la CASEN 2017.

Las provincias de Biobío y Ñuble presentan las más altas tasas de pobreza promedio, nuevamente observamos brechas importantes entre provincias de la misma Región del orden de los 8.4 puntos porcentuales. Resulta interesante que la mayor dispersión de porcentaje de pobreza comunal que se observa en la Provincia de Bío-Bío, la que junto con presentar la mayor tasa de desocupación al nivel regional presenta el mayor coeficiente de variación (36.6%). Ejemplificando lo anterior, la comuna de Alto Bío-Bío presenta una tasa de pobreza del 39.7% y en la misma provincia la comuna de Cabrero tiene un 11.2% de su población bajo la línea de pobreza.

Con todo, la heterogeneidad territorial obliga a descentralizar intra-regionalmente y nos lleva a plantear la necesidad de políticas públicas que conecten el desarrollo del Gran Concepción con el resto de la Región del Biobío.

Respecto a las disparidades en la inversión pública:

Si se considera el promedio de inversión pública de los años 2011-2013 al nivel provincial, presentados al Consejo Regional –Core-, y se divide por la población proyectada al 2013, tenemos una importante diferencia en la inversión pública per cápita año.

En recursos de aquel año la provincia de Ñuble representa un 54% del promedio de Concepción y Biobío. Inclusive la inversión pública per cápita en la provincia de Ñuble representa un 25% de su símil en la Arauco, siendo esta última

definida como prioritaria por el Gobierno Central, en lo que se conoció como el Plan Arauco Avanza y que corrige una situación histórica de menor desarrollo relativo. Algunos detractores del Plan indican que no hay elementos nuevos, sino que se sistematiza iniciativas formuladas en gobiernos anteriores. Así, es interesante identificar en qué medida existen mecanismos explícitos que permitan equilibrar los montos de inversión pública per cápita al nivel de provincias dentro de la región.

Tabla 5: Anteproyecto Regional de Inversión (ARI) promedio (2011-2013) provincial y valores per cápita por año.

Provincias	**Promedio inversión por provincia**[16]	**Población estimada**	**Inversión Per cápita*año**
Arauco	$ 53.597.366.770 (USD 70.802.334)	171.049	$ 313.345 (USD 414)
Bio-Bío	$ 60.752.201.393 (USD 80.253.899)	402.738	$ 150.848 (USD 199)
Concepción	$ 156.013.604.432 (USD 206.094.590)	1.034.779	$ 150.770 (USD 199)
Nuble (ahora Región)	$ 37.449.468.631 (USD 49.470.896)	465.528	$ 80.445 (USD 106)
Subtotal provincial	**$ 307.812.641.226 (**USD 406.621.719)	**2.074.094**	**$ 148.408** (USD 196)

Fuente: Elaboración propia a partir del acta sesión ordinaria N° 14/2012.

Con todo, la creación de la nueva Región, se constató un cambio en el marco presupuestario de la inversión pública regional al nivel nacional, en lo específico del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FDNR), que siendo una

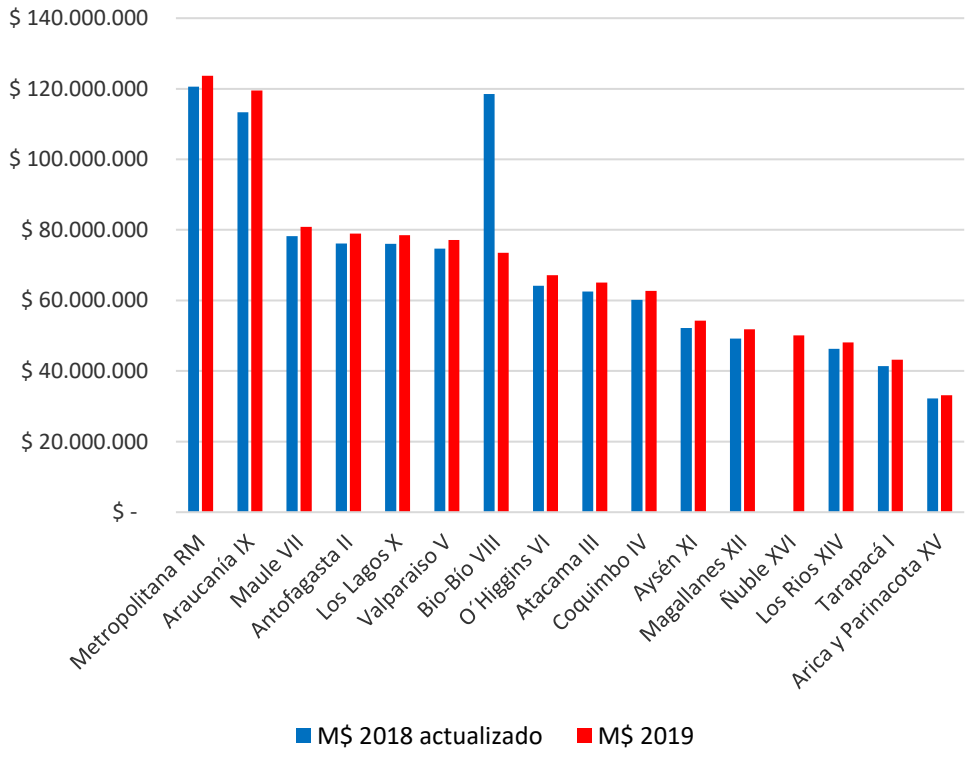
[16] Al respecto sólo se considera la inversión por provincias, queda afuera la categoría inversión regional que no se puede asignar a un territorio específico. También se excluye de este primer análisis la clasificación “gasto en personas”.

partida menor de la inversión pública en el territorio (7% aproximadamente), son recursos de completa decisión regional.

Si consideramos la inversión de decisión regional (IRD) 2013 (IDR sin Municipalidades = FNDR región i + ISAR Total región i + IRAL región i + Convenios Programación región i)/(Inversión Pública Total País - Inversión Municipal Total País), calculado por el Departamento de Estudios, SUBDERE (2016), sólo un tercio (31%) de la inversión pública es decida regionalmente, lo que da cuenta del alto centralismo al nivel nacional. En el caso de la Región del Bío-Bío sólo un 17,5% de la inversión pública en su territorio es de decisión regional.

Por lo anterior, la participación del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) más que por su cuantía constituye un "referente estratégico" desde el punto de vista de la descentralización de la inversión pública. Lo anterior se refrenda con la elección democrática de los Consejeros Regionales (CORE) los que están obligados a cautelar que correcta ejecución del FNDR. En este contexto, la nueva distribución se compara con las propuestas de presupuesto publicados por la Dirección de Presupuestos (DIPRES) disponible en la página web. Se considera la partida 05; Capítulo 68, Programa 02, se utiliza el infractor de (Índice de Precios al Consumidor) IPC de septiembre 2017 a agosto 2018 disponible en la página web del INE. Finalmente, la comparación sólo considera el presupuesto, no hay antecedentes de las diferentes reitimizaciones que se pueden dar durante el ejercicio presupuestario.

Gráfico 3: Inversión pública regional 2019/201817 (1).



Fuente: Dirección de presupuesto (DIPRES).

En definitiva, al analizar las cifras distribución interregionales comprobamos que:

- La Región del Bío-Bío fue la única del País que presentó una reducción del 39% en términos reales al comparar el presupuesto aprobado del 2019, en relación a similar partida del 2018.

17 Ajustado por IPC Sep 2017-ago2018 =2,6%

- Con esta nueva distribución la Región del Bío-Bío pasa del segundo al séptimo lugar en el volumen global de inversión en FNDR.
- La Región de Ñuble se ubica en el 13vo lugar de un total de 16 regiones.

En definitiva, el presupuesto de inversión de la nueva Región de Ñuble fue completamente financiado con el presupuesto de la Región del Bío-Bío, generando un nuevo ajuste forzado a las disparidades intrarregionales detectadas en los años 2011-2013.

c) Innovaciones institucionales regionales y los desafíos de desarrollo:

La Región del Biobío ha desarrollado innovaciones institucionales que apuntan a sus dos principales problemas. Por un lado, se ha trabajado sobre el centralismo intraregional y, por otro, se ha modificado la institucionalidad que estimula la innovación. Ambas iniciativas son interesantes de analizar porque evidencian ciertos patrones a la hora de flexibilizar los rígidos marcos institucionales, lo que resulta una condición básica para alcanzar el desarrollo. Al respecto puede leer de Vázquez Barquero (2005) quien plantea que región o territorio que quiera alcanzar el desarrollo debe contar con cuatro fuerzas, saber:

1. Desarrollo urbano entendiendo que es en las ciudades donde se atraer la inversión intensiva en capital avanzado,
2. Organización flexible de la producción entendiendo que son las nuevas tecnológicas CAD-CAM permitiendo responder rápidamente a los diferentes requerimientos de los clientes exigentes,
3. Difusión de la innovación en el territorio por la vía de diferentes redes socioproductivos, y
4. Flexibilidad institucional entendida como aquella que permite asegurar ciertas confianzas que favorecen los intercambios entre actores.

Las dos iniciativas que se presentaran a continuación dicen relación a la flexibilidad institucional que favorece el desarrollo de un marco de operación de descentralizada.

1. Caso 1: Territorios de Planificación:

Una corrección interesante al centralismo intraregional la encontramos en el desarrollo de un "arreglo institucional" que la Región implementó desde fines de la década de los noventa. En el contexto de la Estrategia de Desarrollo Regional se optó por identificar nueve Territorios de Planificación que eran agrupaciones de comunas que buscaban facilitar la inversión del Gobierno Regional en el territorio regional (FNDR). Esta innovación surge inspirada en modelos de asociatividad empresas en lo que se conoció como Proyectos de Fomento (PROFO).

Se estímulo la asociatividad entre municipalidades, a partir de proyectos comunes y conocimientos de sus cuadros técnicos. Esta iniciativa virtuosa desde la política pública careció de un marco de institucionalidad. Su origen fue objetado por los entonces consejeros regionales (en aquella época no elegidos por votación popular) con el argumento que esta organización – que contaba con un gerente, profesional de apoyo y una secretaria – podía ser mal utilizada por el gobierno para cuoteo político.

El modelo implica que el sueldo del gerente y personal de apoyo iban a ser pagados con recursos del Gobierno Regional, pero a medida que pasara el tiempo las remuneraciones debían ser pagados con aportes de los mismos municipios. Finalmente, cuando se acabó el financiamiento centralizado solo algunos territorios de Planificación se transformaron en asociaciones con vida propia. En este grupo destaca la Asociación de Municipalidades para el desarrollo económico local (AMDEL), aglutinando a las comunas del Secano Interno de la Región del Bío-Bío, al respecto véase el trabajo de Falabella y Gatica (2014) y puede revisarse el link https://www.amdel.cl/.

Sin embargo, este modelo de gestión se discontinuó durante el periodo 2010-2014 en parte por una reformulación forzada por el 27F de la Estrategia de Desarrollo Regional. Probablemente si se hubiera mantenido un modelo de operación descentralizado regionalmente la Región del Bío-Bío, no se hubiera desmembrado, tal como sucedió en el 2017-2018 con la creación de la nueva Región. Esto, ya que se hubiera resguardado el equilibrio espacial de la

inversión pública en los diferentes territorios de planificación, resguardando la dimensión intrarregional.

2. Caso 2: Innova Bio-Bío:

Un segundo caso de dinamismo institucional es la creación de Innova Bio-Bío, agencia destinada a estimular la innovación en la economía regional. Esta surge en el año 2001 producto de una alianza entre el Gobierno Regional y la CORFO, sin embargo, cuando se crea no se logra generar un marco institucional que sea lo suficientemente robusto. Producto de su buen funcionamiento, desde la capital nacional se decide crear Innova Chile aumentando la escala de operación y validando indirectamente la pertinencia de Innova Bío-Bío.

Sin embargo, su fragilidad institucional provocó que ya durante el primer gobierno del presidente Sebastián Piñera, de manera tácita se decidiera discontinuar Innova (Bio-Bío) al no incluirla en los presupuestos de definición regional. Producto de ello se generaron diversas manifestaciones de investigadores solicitando el fortalecimiento de Innova manteniéndola por algunos años.

Actualmente se cambió el marco institucional, desapareciendo Innova Bío-Bío creando una nueva estructura fortalecida en el marco del Comité de Desarrollo Productivo Regional aumentando su disponibilidad de recursos.

3. La traba al momento de innovar la institucionalidad:

Hemos tomado solo dos ejemplos que demuestran la capacidad de innovación institucional para responder al desafío del desarrollo. No se han revisado otros espacios de articulación privados-público entre los cuales tenemos CorBío-Bío, Cidere, IRADE, Corporación Teatro Pencopolitano, Corparauco, Parque Científico y Tecnológico de la Región del Bío-Bío (PACYT), entre otros, y que también cumplen un rol dinamizador de la economía, flexibilizando los marcos institucionales regionales. Sin embargo, en los dos casos desarrollados encontramos los siguientes ejes:

- Al nivel regional, se crean espacios para la innovación institucional respondiendo en los temas que son fundamentales para el desarrollo.
- Estos modelos resultan validados al momento de replicarlos en otras escalas o lugares.
- Una debilidad es que los modelos no cuentan con un diseño institucional acabado, estando siempre expuestas a que puedan ser discontinuadas si hay un cambio de política o si cambia el equilibrio de fuerzas entre actores políticos o sociales locales.
- Son modelos que, pese a ser exitosos, necesitan desarrollar aún más el tejido social a su alrededor, para evitar una excesiva dependencia del Estado. Esto se evidencia en el caso de los Territorios de Planificación, donde las municipalidades debieron hacerse cargo completamente del sueldo del Gerente y su equipo de apoyo, una vez terminada la política pública.

Claramente estas innovaciones institucionales permiten fortalecer una dimensión mesoeconómica local (véase Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer, 1999), permitiendo generar nuevas vinculaciones público-privada, público-público o privadas-privadas, cambiando los mecanismos de acción (generando rupturas) y dando una mayor variedad en la red de coordinaciones (generando aprendizajes cruzados).

d) Ciencia & tecnología, universidades, cadenas productivas y trabajo:

En un estudio realizado para la "Cumbre de las regiones" Gatica et al., (2012), se afirma que el sector forestal corresponde a un 77% de los principales productos de la industria exportadora. El resto de los productos no tienen un volumen significativo y sólo explican el 13% de la exportación. Ello da cuenta de una estructura de exportación sectorialmente concentrada, situación que no ha variado en sus rasgos estructurales en los últimos veinte años: "*En 1990 el sector forestal explicaba un 64% y para 1999 este sector genera un 71% de la exportación"* (Gatica et all,2012, p. 37).

Por su parte, Méndez afirma que:

> […]un liderazgo de la industria manufacturera, la que alcanzó en la década analizada, al 48% de la contribución media del PIB regional. Esta supremacía coincide con el alto desarrollo de las ciencias de la ingeniería, particularmente en ingeniería química, eléctrica, metalúrgica, entre otras ramas de la ingeniería (Méndez, 2003, p. 37).

En un párrafo, a continuación, destacaba:

> […] el sector agropecuario-silvícola, el segundo en contribuir al PIB regional, ha presentado un comportamiento de más lento crecimiento relativo que la industria manufacturera, y también presenta un vínculo natural con la segunda categoría en orden de importancia en la actividad científica, la biología y sus disciplinas relacionadas como la botánica, la biología marina, la biología celular, la ecología. Lo mismo parece ocurrir con la química, las ciencias de la tierra y las ciencias silvo-agropecuarias (Méndez, 2003, p. 37).

En otro estudio sobre "Oferta, Demanda y Prospectiva de Ciencia y Tecnología en la Región del Biobío (Moffat, Villar, Yévenes, Galdames y Lisperguer, 2010) se afirma que la oferta científica y tecnológica ha hecho un especial esfuerzo en orientarse hacia la base productiva regional, los sectores forestal y pesca. Sin embargo, ésta carece de enfoques integrales que abarquen el conjunto de las distintas cadenas e incorporen las variables medioambientales y sociales para un desarrollo sustentable respecto de la demanda. Constatan que las pequeñas y medianas empresas no buscan el apoyo científico ni tecnológico y la gran empresa contrata servicios desde sus filiales en el exterior.

Respecto del equilibrio entre oferta y demanda de ciencia y tecnología, el estudio confirma lo que la investigación de los años 1991-2000 venía señalando: la naturaleza del sistema regional de innovación y la base productiva de la región presenta una especie de correlación positiva, particularmente en los ámbitos tecnológicos, esto es, si el fuerte de la región son las actividades forestales, pesqueras, industriales, hay esfuerzos de investigación en esa área. La mayor duda radica en la coherencia de su base productiva con el desarrollo de la región. La especialización en sectores primarios tiende a agotarse y no es sustentable. Lo que se demanda es un

sistema regional de innovación capaz de poner en tela de juicio al propio desarrollo regional.

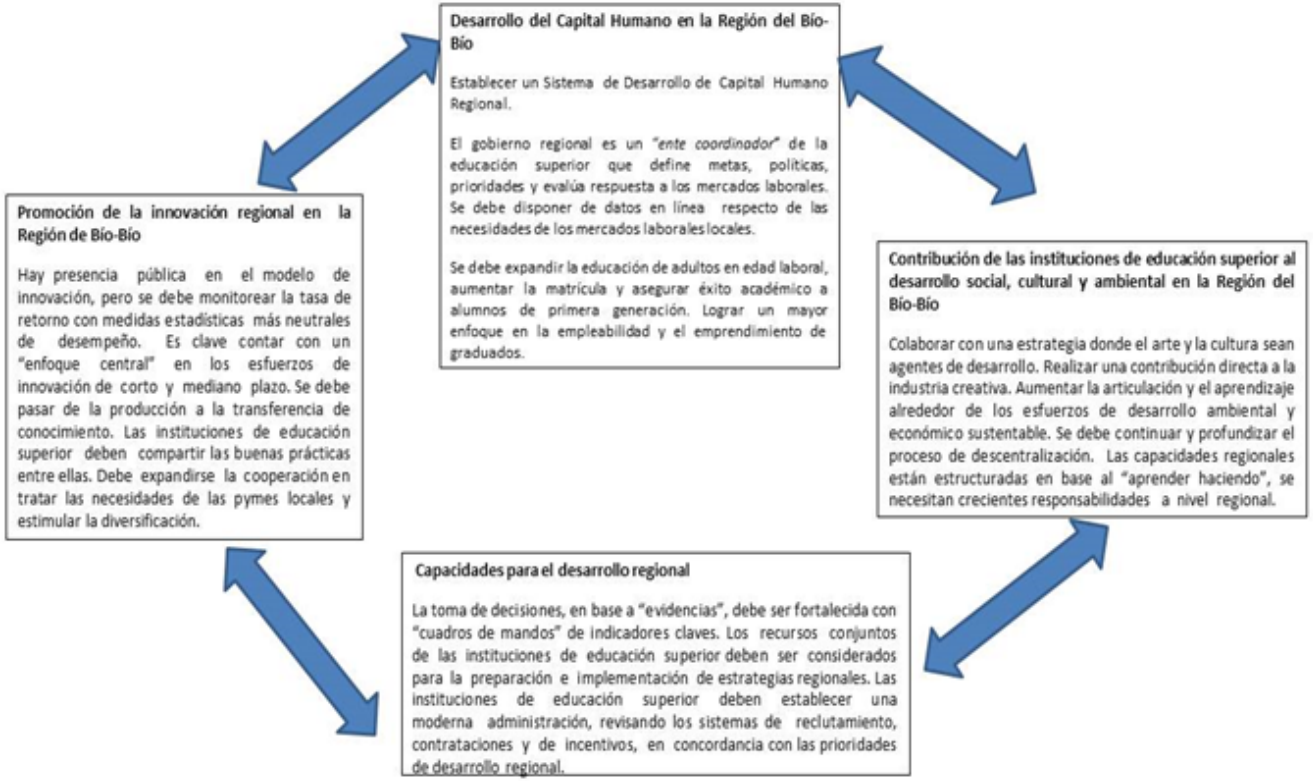
En el ámbito de los actores de las cadenas productivas y específicamente en el espacio de los oferentes y demandantes del mercado del trabajo (trabajadores y empresas) ambos estudios ponen de manifiesto importantes carencias de investigación. En el año 2003, Méndez describe las áreas disciplinarias a las que se orienta la investigación científica según los proyectos regionales con financiamiento CONICYT. De ellos, el 22% son en ciencias de la ingeniería, 21% en biología. En el otro extremo se ubican física con 2%, matemáticas 3% y ciencias sociales 9%. Cabe destacar que estas últimas abarcan una variedad de disciplinas como el derecho, administración, economía, sociología, y otras. A partir de las carencias indicadas, Moffat et al. (2010). señalan que en el ámbito de las ciencias sociales se perciben desafíos como los procesos de participación ciudadana, de gestión organizacional en espacios públicos y privados, la relación de la gran empresa con territorios precarios y la construcción de la identidad cultural. En tal sentido, investigaciones relativas al mercado del trabajo y su relación con las cadenas productivas hasta ahora han estado muy ausentes en los estudios regionales.

En este "desencadenamiento sistemático" juegan un rol las 17 universidades con presencia regional, lo que equivale el 28% del total nacional. En dicho ámbito universitario, un estudio de la OECD-Banco Mundial (2009) concluye que nuestro sistema universitario regional es un "*exportador neto de mano de obra calificada"* (p. 20), visualizando un circuito negativo: nuestras universidades producen capital humano calificado, en la Región hay una baja tasa de innovación y desarrollo de nuevas empresas y el joven profesional emigra a la capital nacional en búsqueda de empleo y mejores rentas.

Las principales recomendaciones del informe se resumen en la figura de la página siguiente:

Figura 2: Recomendaciones principales del informe de la OECD-Banco Mundial. Contribuciones sobre la Educación Superior en el Desarrollo Regional. La Región del Bio-Bío, Chile.

Fuente: Síntesis propia a partir de la revisión del Informe OECD (2009).


Desarrollo del Capital Humano en la Región del Bío-Bío
Establecer un Sistema de Desarrollo de Capital Humano Regional.
El gobierno regional es un "ente coordinador" de la educación superior que define metas, políticas, prioridades y evalúa respuesta a los mercados laborales. Se debe disponer de datos en línea respecto de las necesidades de los mercados laborales locales.
Se debe expandir la educación de adultos en edad laboral, aumentar la matrícula y asegurar éxito académico a alumnos de primera generación. Lograr un mayor enfoque en la empleabilidad y el emprendimiento de graduados.
Promoción de la innovación regional en la Región de Bío-Bío
Hay presencia pública en el modelo de innovación, pero se debe monitorear la tasa de retorno con medidas estadísticas más neutrales de desempeño. Es clave contar con un "enfoque central" en los esfuerzos de innovación de corto y mediano plazo. Se debe pasar de la producción a la transferencia de conocimiento. Las instituciones de educación superior deben compartir las buenas prácticas entre ellas. Debe expandirse la cooperación en tratar las necesidades de las pymes locales y estimular la diversificación.
Contribución de las instituciones de educación superior al desarrollo social, cultural y ambiental en la Región del Bío-Bío
Colaborar con una estrategia donde el arte y la cultura sean agentes de desarrollo. Realizar una contribución directa a la industria creativa. Aumentar la articulación y el aprendizaje alrededor de los esfuerzos de desarrollo ambiental y económico sustentable. Se debe continuar y profundizar el proceso de descentralización. Las capacidades regionales están estructuradas en base al "aprender haciendo", se necesitan crecientes responsabilidades a nivel regional.
Capacidades para el desarrollo regional
La toma de decisiones, en base a "evidencias", debe ser fortalecida con "cuadros de mandos" de indicadores claves. Los recursos conjuntos de las instituciones de educación superior deben ser considerados para la preparación e implementación de estrategias regionales. Las instituciones de educación superior deben establecer una moderna administración, revisando los sistemas de reclutamiento, contrataciones y de incentivos, en concordancia con las prioridades de desarrollo regional.

Frente a esto hay cuatro "cuellos de botella", que limitan su implementación y que deben ser objeto de política pública:

1. El lento proceso de descentralización del Estado. La existencia de un Gobierno Regional que sea coordinador de la oferta y la demanda de profesionales, requiere de una mayor delegación de atribuciones y un mayor involucramiento de los demás actores de la sociedad civil. De darse lo anterior se estimularían las oportunidades alrededor de las universidades regionales, abriendo espacios para el aprendizaje en conjunto alrededor de las políticas públicas.
   Hay que consignar que en la reciente Ley N° 21.074, publicada en febrero del 2018, titulada "Fortalecimiento de la Regionalización de País" se crea al interior de cada Gobierno Regional la División de Fomento e Industria, encargada de proponer, promover y ejecutar planes y programas de alcance regional, destinados a estimular el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y de nuevas capacidades empresariales, facilitando la incorporación de las nuevas tecnologías de la información que propenda a favorecer el crecimiento sostenido, integrado y sustentable de la región respectiva. Inclusive el mismo marco legal plantea el Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo.
2. La alta centralización del ámbito privado. Lo que afecta la orientación de inversión y la estimulación para la creación de nuevas empresas. Tenemos una "lejanía de los espacios conversacionales" producto de la globalización, la concentración en la propiedad y la deslocalización de los centros decisionales, efecto de las nuevas tecnologías de información que facilitan el control a distancia. Lo anterior dificulta la posibilidad de generar una articulación entre universidades y grandes empresas en el territorio. Sabemos que cuando las empresas alcanzan un determinado tamaño, estas tienden a enclaustrarse de su entorno inmediato, cuando este es precario (Oakey, Kipling y Wildgust, 2001).
3. Lo incoherente que resulta el actual sistema de financiamiento universitario. Para estimular la vinculación con el entorno. Actualmente hay partidas, como el Aporte Fiscal Directo 5% (AFD), que estimulan los "enclaves universitarios" más que la apertura al entorno local. Más aún, observamos incentivos orientados a la rivalidad, más que a la cooperación entre instituciones. Las políticas horizontales, con baja

capacidad de focalización, han estimulado la rivalidad entre instituciones de educación superior que luchan por capturar recursos. Lo anterior se observa en proyectos Fondecyt y Fondef. Donde trae mejores resultados la alianza con universidades del centro, que la vinculación con pares locales.

4. La revisión en la gestión de las mismas universidades. Nuestros marcos de incentivos, indirectamente, tienden a reforzar la desconexión del mundo académico y el entorno regional. La solución pasa por crear nuevas instancias y lo más difícil, revisar los mecanismos de ascensos de los académicos. Tenemos una historia reciente en la crítica hacia a los "institutos tecnológicos" creados en la década del sesenta. Al respecto, Katz (2000) plantea que la estructura jerárquica y la política de ascensos tienden a enclaustrarse, privilegiando la publicación y los contactos académicos externos, desconectándose de la realidad inmediata.

5. El mercado del trabajo en la Región del Biobío: Resultados de la interacción entre conocimiento y estructura productiva:

En este apartado analizaremos los resultados de dicha interacción. Para ello haremos un análisis general del mercado del trabajo en la Región valiéndonos de los datos del INE, en la ENE para el año 2015.

5.1 Características educacionales de los trabajadores:

a) Educación Universitaria:

Tabla 6: Ocupados con formación universitaria (miles de personas) año 2019

Región	Total ocupados	Ocupados con educación universitaria	Porcentaje de ocupados con educación universitaria
Magallanes	85,51	23,01	26,9%
Antofagasta	287,63	74,85	26,0%
Valparaíso	837,25	206,79	24,7%
Metropolitana	3.393,72	824,98	24,3%
Tarapacá	166,65	40,3	24,2%
Arica y Parinacota	74,05	15,13	20,4%
Atacama	142,67	28,58	20,0%
La Araucanía	477,97	91,3	19,1%
Los Ríos	193,93	36,41	18,8%
Aysén	62,28	11,63	18,7%
Biobío	748,4	139,68	18,7%
Los Lagos	440,7	71,55	16,2%
Coquimbo	375,2	59,87	16,0%
Ñuble	224,15	33,05	14,7%
Maule	511,82	69,49	13,6%

O'Higgins	454,23	60,1	13,2%
Total Nacional	**8.476,14**	**1.786,71**	**21,1%**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INE, ENE 2019.

Con relación a la educación universitaria, la región del Biobío, no obstante ser el segundo centro importante de formación de nivel superior, no se encuentra entre los primeros lugares del País al considerar la formación universitaria de su población ocupada, lo cual refleja la incapacidad de su sistema productivo de absorber y retener el capital humano que genera, situación ya detectada por el informe de la OECD-Banco Mundial (2009).

b) La educación secundaria:

En la educación secundaria, el síntoma se repite: la Región está por debajo de la media nacional y entre las últimas del país, como lo indica el cuadro siguiente.

Tabla 7: Ocupados con educación secundaria (miles de personas).

Región	**Total ocupados**	**Ocupados con educación secundaria**	**Porcentaje de ocupados con educación secundaria**
Tarapacá	166,65	85,81	51,5%
Arica y Parinacota	74,05	38,1	51,4%
Atacama	142,67	73,28	51,4%
Antofagasta	287,63	145,72	50,7%
Coquimbo	375,2	176,15	46,9%
Los Ríos	193,93	89,24	46,0%

Ñuble	224,15	102,72	45,8%
Valparaíso	837,25	379,6	45,3%
O'Higgins	454,23	203,63	44,8%
Los Lagos	440,7	195,78	44,4%
Magallanes	85,51	37,47	43,8%
Maule	511,82	223,62	43,7%
La Araucanía	477,97	208,1	43,5%
Biobío	748,4	325,34	43,5%
Aysén	62,28	26,69	42,9%
Metropolitana	3.393,72	1.427,14	42,1%
Total nacional	**8.476,14**	**3.738,38**	**44,1%**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Nacional de Empleo 2019.

En definitiva, tenemos una paradoja: la Región contribuye a la formación de capital humano altamente calificado a nivel nacional, pero su fuerza laboral es poco calificada debido al bajo porcentaje de ocupados con título universitario y el bajo porcentaje de ocupados con educación secundaria.

5.2 Tipo de empleo y contratación:

El tipo de empleo y contratación describe otro aspecto cualitativo del mercado del trabajo. La existencia de pocos empleadores tiene un impacto sobre la demanda de trabajo, o que haya muchos trabajadores asalariados o por cuenta propia es una indicación de las debilidades estructurales del mismo.

a) **Empleadores:**

Tabla 8: Empleadores sobre total de ocupados (trimestre enero-febrero-marzo 2019) (miles de personas).

Región	**Total ocupados**	**Total empleadores**	**Empleadores / Ocupados**
Magallanes	85,51	5,05	5,9%
Aysén	62,28	3,6	5,8%
La Araucanía	477,97	26,73	5,6%
Los Lagos	440,7	21,33	4,8%
Valparaíso	837,25	39,87	4,8%
Los Ríos	193,93	8,98	4,6%
O'Higgins	454,23	20,36	4,5%
Maule	511,82	21,55	4,2%
Metropolitana	3.393,72	142,87	4,2%
Ñuble	224,15	8,76	3,9%
Coquimbo	375,2	14,26	3,8%
Tarapacá	166,65	5,8	3,5%
Arica y Parinacota	74,05	2,24	3,0%
Atacama	142,67	4,28	3,0%
Antofagasta	287,63	7,92	2,8%
Biobío	748,4	20,48	2,7%
Total Nacional	**8.476,14**	**354,09**	**4,2%**

Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ENE 2019, INE.

Biobío se encuentra en el último lugar de las dieciséis regiones que componen el país, indicando claramente que la región no es de aquellas que posea más mayor número de empleadores como agentes promotores de empresas y generadores de empleo.

b) Asalariados:

Tabla 9: Asalariados sobre el total de ocupados (miles de personas).

Región	**Total ocupados**	**Total asalariados**	**Asalariados / Ocupados**
Antofagasta	287,63	218,41	75,9%
O'Higgins	454,23	340,16	74,9%
Magallanes	85,51	62,86	73,5%
Biobío	748,4	549,06	73,4%
Ñuble	224,15	163,41	72,9%
Atacama	142,67	103,53	72,6%
Valparaíso	837,25	595,58	71,1%
Metropolitana	3.393,72	2.363,35	69,6%
Maule	511,82	351,21	68,6%
Arica y Parinacota	74,05	50,21	67,8%
Coquimbo	375,2	249,42	66,5%
Los Ríos	193,93	126,65	65,3%
Los Lagos	440,7	287,27	65,2%
La Araucanía	477,97	296,28	62,0%
Aysén	62,28	38,41	61,7%
Tarapacá	166,65	100,88	60,5%
Total Nacional	**8.476,14**	**5.896,70**	**69,6%**

Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ENE 2019, INE.

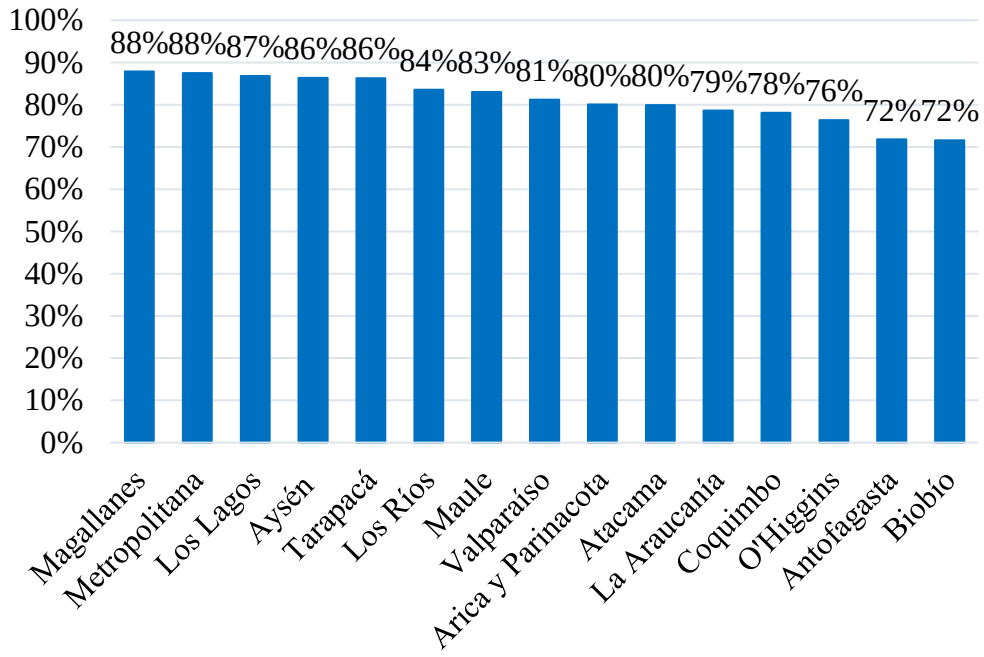
Entre los asalariados sobre el total de población ocupada, se encuentra en el cuarto lugar, describiendo que es un oferente importante de mano de obra que excede de manera significativa a la demanda. Esto que explica su tasa de desempleo que, por varios años, ha sido superior a la media nacional, lo que es

"*síntoma del problema estructural que arrastra la Región del Bío-Bío desde los años de la reconversión productiva, mediados de los 70', en que la apertura comercial reemplazo la industria por producción primaria (forestal, pesca)*" (Observatorio Laboral Biobío, Reporte regional 2018, p. 29).

c) Asalariados y relación directa con la empresa:

Un aspecto que describe la calidad del trabajo asalariado es si el trabajador tiene contrato directamente con su empresa o si está ligado a la empresa principal a través de empresas subcontratistas. Si hacemos un repaso de las regiones con mayor porcentaje de trabajadores contratados directamente con su empresa, el orden es el siguiente:

Gráfico 4: Asalariados con contrato directo.

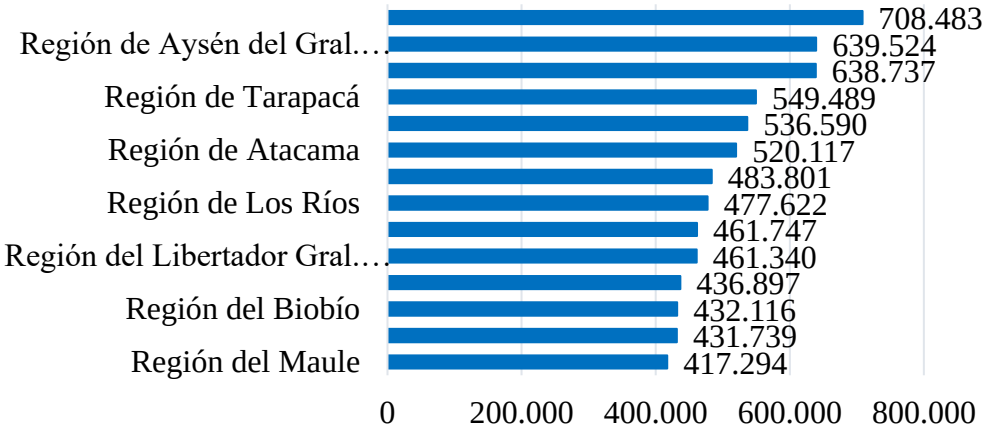


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de NENE 2015, INE.

Nuevamente es la región del Biobío la que presenta el menor porcentaje de asalariados con contrato directo, evidenciando un empleo precario altamente vulnerable a los vaivenes de la economía por la vía de la demanda, en especial de los commodities exportables.

Esta situación también se ve expresada en los salarios. El ingreso es una de las variables más cuantitativa y expresiva de la calidad del trabajo. La región del Biobío se encuentra entre las tres regiones de menor ingreso mensual de los ocupados, con un ingreso de $432.116 (USD 571) (INE, 2017).

Gráfico 5: Ingreso medio mensual de ocupados octubre-diciembre 2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI), INE.

6. Principales resultados.

Si reunimos los datos observados estos nos indican:

- La región viene experimentando un descenso continuo en su contribución a la producción nacional. En los años sesenta su aporte era de un 13% y al año 2017 este no supera el 7,6 %.
- El 60% de la producción regional lo generan la Industria manufacturera, los Servicios personales, Servicios financieros, Construcción, y el Comercio.
- Se observa un centralismo intrarregional que afecta las posibilidades de crecimiento de la Región del Biobío, lo anterior se traduce en diferencias considerables en los montos de inversión pública per-cápita al nivel provincial. Estas diferencias también se observan en la tasa de desocupación y en los pagos al trabajo (Ingresos). Estas diferencias sumadas a la ausencia de una inversión pública que nivele los territorios con mayor rezago y la fuerte identidad territorial, con actores organizados como Ñuble Región, obligó a reconfigurar los marcos institucionales.
- En ciencia y tecnología, la oferta científica local se orienta a la base productiva regional, pero sin un enfoque medioambiental, social ni menos poner en tela de juicio el tipo de desarrollo regional, y sin apuntar al desarrollo de nuevos sectores productivos.
- La Región muestra capacidad para crear innovaciones institucionales (casos Territorios de Planificación e Innova Biobío) que son pertinentes a los desafíos que plantea su nivel de desarrollo. Sin embargo, observamos como una debilidad la capacidad para dar fortaleza institucional a la innovación. Producto de lo anterior las innovaciones institucionales están muy expuestas a los vaivenes del gobierno de turno.
- Se observa una desconexión o desarticulación del sistema universitario regional, primando un marco de incentivo que estimula la competencia entre instituciones y no el accionar sinérgico requerido por la OECD-Banco Mundial (2009) en su aproximación al desarrollo de la Región del Biobío.
- Existe una crítica que indica que el sistema universitario regional no ha sido capaz de generar procesos innovativos, que se traduzcan en

generación de nuevas empresas y que, por tanto, ofrezcan empleo de calidad que retenga el capital humano calificado que se forma en la misma Región.

- Las pequeñas y medianas empresas no demandan servicios tecnológicos o científicos, la gran empresa lo hace desde sus filiales en el exterior.
- En términos de educación, el 18,7% de la población ocupada posee algún tipo de Educación superior, colocando a la región en el onceavo puesto entre el resto de las regiones del país.
- En materia de calidad del empleo, el N° de asalariados sobre el total de la población ocupada alcanza a 73,4% colocando a la región en el cuarto lugar. En sentido contrario, los empleadores sobre el total de ocupados alcanzan a 2,7% y esta vez la región ocupa el dieciseisavo lugar.
- La distribución ocupacional del trabajo nos indica que cerca de un cuarto de la población ocupada son trabajadores no calificados, seguidos de operarios y artesanos, trabajadores de servicios y profesionales.
- En términos de la relación contractual con sus empleadores, solo el 72% de los trabajadores tienen contrato directo con la empresa principal, colocando a la región en el último lugar de entre todas las regiones del país, En sentido opuesto, la región del Biobío es la región que presenta los mayores niveles de subcontratación laboral.
- En ingresos la región tiene un salario medio mensual de $432.116 (USD 571) ubicándola entre las tres regiones de menor ingreso del país.

7. Conclusiones finales.

En diversos foros se escucha decir que la causa de los problemas que afectan a la región es la carencia de capital social. A la luz de los datos expuestos nos atrevemos a decir que el proceso de desindustrialización que afectó a la región a partir de los años setenta trajo aparejado un proceso de “descapitalización” de su recurso humano y que en el presente este fenómeno no ha sido revertido.

En definitiva, observamos una situación de “desencadenamiento” al nivel de sus universidades, entre los territorios al interior de la Región del Biobío

(Falabella y Gatica, 2014), una desconexión de los tejidos socioproductivos, entre otros aspectos. Esta condición impide generar las "fuerzas" que estimulen el desarrollo endógeno. Aquí está el desafío de "descentrabar" estos "cuellos de botella" con una política pública-privada más activa.

La pregunta de base es ¿qué hacer para revertir la precaria situación del mercado de trabajo y del limitado desarrollo regional? La respuesta, a la luz del manejo de las variables analizadas: las cadenas productivas, la innovación y la institucionalidad, parece dejar mayor espacio de maniobra a estas últimas, toda vez que la estructura productiva responde a una dinámica de mercado internacional que será difícil de modificar, al menos en el corto plazo. El sistema regional de innovación, con el apoyo de políticas públicas, podrá orientarse en mayor medida hacia temas sociales, medioambientales y de fundamental interés para el desarrollo regional. La institucionalidad puede y debe ser modernizada, la reforma laboral puede ser una importante oportunidad, pero también se hace necesario un esfuerzo regional en vista de mayor participación sindical y gremios empresariales modernos con visión regional y de futuro.

Como reflexión final nos queda claro que, por el camino escogido, la región y el país no avanzan hacia el desarrollo. Después de 40 años de políticas neoliberales se hace necesario un profundo debate que nos permita darle un giro radical al modelo. Desde estas líneas nos parece que el problema no es económico, lo es más bien de carácter ético y conceptual. En países de profundo arraigo democrático y en donde se cultiva un amplio respeto social hace mucho tiempo que han dejado de lado la ortodoxia neoliberal dando paso a conceptos que incluyen la sustentabilidad medioambiental, la inclusión social, amplias prácticas democráticas y el más profundo respeto de los derechos humanos. No es suficiente que los problemas sean abordados de manera técnica o sustentable económicamente, las grandes iniciativas, particularmente las que afectarán a las generaciones futuras, exigen una mirada centrada en las personas y que sean dotadas de la debida legitimidad social lo cual demanda mucho dialogo, participación y conducción de actores sociales.

Bibliografía.

Banco Central de Chile (2019). Cuentas Nacionales.

Costa Mielke, E. J. (2002). Análise da cadeia produtiva e comercialização do xaxim, no estado do paraná. *Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná*. Recuperado de http://www.cocoverderj.com.br/tesecadeiaprodutiva.htm

Dirección de Presupuestos (DIPRES) Revisado el 18 de diciembre del 2019.

Ministerio de Desarrollo Social y la Familia (2017). Encuesta Casen.

Esser K.; Hillebrand W; Messner D. Y Meyer-Stamer J. (1999). Competitividad Sistémica: Nuevos Desafíos para las Empresas y la Política. Competitividad Global y Libertad de Acción Nacional. *IAD, Nueva Sociedad*.

Falabella G. y Gatica F. (2014). The forestry and cellulose sector in the Province of Concepción, Chile: Production linkages between the Secano Interior and industry in Greater Concepción, or an enclave economy? *Cepal Review. N°112, 193-210*. Recuperado de https://www.cepal.org/en/publications/37027-forestry-and-cellulose-sector-province-concepcion-chile-production-linkages

Falabella G. (2002). ¿Se agotó el modelo? Repensar el Desarrollo Chileno. *Universidad del Bío-Bío*.

Falabella, G. (2015). Miradas interdisciplinarias a los nudos al desarrollo en Chile. *Dictus Publishing*.

Fukuyama F. (2004). La Construcción del Estado. *Ediciones B*.

Gatica, F. (2012). Prácticas empresariales con potencial de vinculación territorial: el caso de sector forestal chileno. *Revista de Geografía Norte Grande. Pontificia Universidad Católica de Chile, 52, 127-143*. doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022012000200008

Gatica, F. Dresdner, J. Porter, J. Méndez, L. (2012). Propuestas para el desarrollo de la región del Biobío: un caso de diseño participativo de políticas

públicas. *Horizontes Empresariales, 11(1), 32-45.* Recuperado de http://revistas.uBío-Bío.cl/index.php/HHEE/article/view/2012

INE Instituto Nacional de Estadísticas. (1992). Síntesis estadística anual.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2013-2017). Nueva Encuesta Nacional de Empleo.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). Censo año 2017.

Katz J. (2000). Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina. Serie de Desarrollo Productivo N°75. *Red Reestructuración y Competitividad. CEPAL*. Recuperado de https://www.cepal.org/es/publicaciones/4449-pasado-presente-comportamiento-tecnologico-america-latina

Méndez, L. (2003). Ciencia, tecnología y desarrollo regional: 1991-2000, una década de estudios en la VIII Región, Chile. *Estudios Regionales N°24, Centro de Estudios Urbano Regionales, Universidad del Bio-Bío*. Recuperado de http://ceur2017.blogspot.com/2017/07/blog-post.html

Migdal J. (2011). Estados Débiles, Estados Fuertes. *Fondo de la Cultura Económica.*

Moffat, S. Villar, P. Yévenes, A Galdames, R. y Lisperguer, J. (2010). Oferta, Demanda y Prospectiva de Ciencia y Tecnología en la Región del Biobío. *Estudios Regionales N° 32, Diciembre 2010. Centro de Estudios Urbano Regionales (CEUR), Universidad del Bio-Bío*. Recuperado de http://ceur2017.blogspot.com/2017/07/blog-post.html

Nedelkoska, L. y G. Quintini. (2018). Automation, skills use and training. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202. OECD Publishing*. doi: https://doi.org/10.1787/2e2f4eea-en

Oakey, R. Kipling, M. y Wildgust, S. (2001). Clústering among firms in the Non-Broadcast Visual Communication Sector. *Regional Studies, 35(5), 401-414*. doi:10.1080/00343400125033

Observatorio Laboral Biobío (2018). Reporte regional. En página web: http://observatoriobiobio.cl/descargas/?id=24

OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) /Banco Mundial (2009). La Región del Bío-Bío, Chile. Recuperado de http://www.oecd.org/edu/imhe/47159873.pdf.

ONU (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre Medioambiente y el Desarrollo (Comisión Brundland): Nuestro Futuro Común. Recuperado de http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

PNUD (2015). Informe de Desarrollo Humano.

Rodríguez, C. (2009). Diccionario de economía, etimológico, conceptual y procedimental. Recuperado de http://www.eumed.net/diccionario/dee/dee.pdf

Rojas C. (1995). El Desarrollo después de la Crisis del Estado de Bienestar: Sus posibilidades en el caso de Concepción, Chile. *Cuadernos del ILPES N°41*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/handle/11362/9701?locale-attribute=es

Sen A. (2012). Desarrollo y Libertad. *Editorial Planeta, décima primera reimpresión*.

SUBDERE (2016), en base a Sistema Nacional de Inversiones. *Ministerio de Desarrollo Social, "Serie de Inversión Pública Regionalizada". Gobierno de Chile*.

Vázquez Barquero A. (2005). Las nuevas fuerzas del desarrollo. *Antoni Bosch Editor*.

Williamson, John (1990). What Washington Means by Policy Reform. Latin American adjustment: how much has happened?. *Instituto de Economía Internacional*. Recuperado de https://www.piie.com/commentary/speeches-papers/what-washington-means-policy-reform

VIII. El difícil encuentro de La Araucanía con el desarrollo

Patricio Padilla Navarro y Fernando Garrido Riquelme.

1. Introducción.

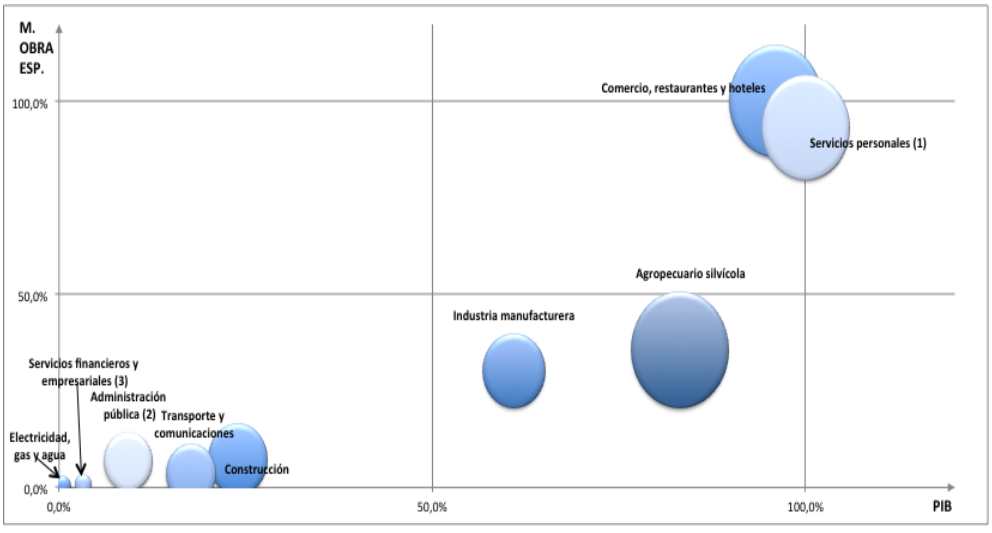
La importancia de preguntarse por el desarrollo de la región de La Araucanía radica en ser la región más pobre de Chile, que, a pesar de la disminución de la pobreza, continúa siendo la más crítica del país. Referirse a la pobreza en La Araucanía no remite exclusivamente al nivel de éxito en políticas sectoriales, sino a un conjunto de factores vinculados a la forma en que la región se plantea hacia el desarrollo. En este capítulo nos referiremos a determinados nudos en La Araucanía, entendidos como obstaculizadores del despliegue de procesos de desarrollo en la región, los que se abordan en las características globales de la economía regional, la Innovación empresarial, la participación económica del pueblo mapuche y las posibilidades de la industria agroalimentaria como sector estratégico regional.

En primer lugar, se realiza un mapa de competitividad de la región, a modo de introducción sobre el panorama económico general de La Araucanía, sus sectores económicos con más avance y rezago. En segundo lugar, se abordan aspectos sobre las características de la innovación en las empresas regionales, las que, pese a disponer altos índices de innovación en momentos determinados, seguían en un contexto de pobreza regional extendido. En tercer lugar, se hace referencia a la participación económica del pueblo mapuche diferenciada por género y actividad económica en la región. En cuarto lugar, se abordan algunos aspectos relacionados con la industria forestal, que, en ocasiones, se ha indicado como parte estructural del problema intercultural que vive la región. Finalmente, se realizan algunas conclusiones y propuestas que tiendan a destrabar los nudos regionales.

2. El panorama general de competitividad en La Araucanía.

En análisis del panorama general de competitividad en La Araucanía radica en observar no sólo un territorio encapsulado y autocontenido, sino las características de sus empresas y condiciones. Como señalaron en los 90' Porter (1990) y Krugman (1994), no se mide la competitividad de una nación sino de sus empresas y contexto. En este sentido, es posible entender la "competitividad" como las posibilidades en captar mercados y recursos por las empresas, en escenarios de competencia (Lall et al, 2005). Los mapas de competitividad son una herramienta útil para la comparación de sectores productivos en base a un conjunto de indicadores, que, representados gráficamente, permiten la identificación del potencial de transformación de los sectores en ejes de vocación productiva. En este apartado, el mapa de competitividad regional servirá además como "puerta de entrada" a La Araucanía, conociendo su composición económica y permitiendo introducir al lector en tópicos de mayor especificidad que se abordarán posteriormente.

Gráfico 1: Mapa de competitividad.



Fuente: Elaboración propia.

Para realizar este breve análisis de competitividad se consideraron ocho indicadores divididos en: 1) Indicadores de innovación: Gasto en I+D y Tasa de innovación: 2) Indicadores de negocio: Exportaciones, Colocaciones financieras y Porcentaje del PIB regional; y 3) Indicadores de empleabilidad: Especialización de la mano de obra y Empleo. La estrategia utilizada para la construcción del indicador fue sumar las cifras de cada variable por sector económico. Luego se ponderaron de manera separada por las variables: PIB (producto interno bruto) y Especialización de la mano de obra, obteniendo dos resultados distintos según la variable de ponderación. Para hacer comparables estas dos ponderaciones, se normalizaron para quedar en una escala de 0 a 1. De esta manera, se construye un gráfico de dispersión que tiene en el eje X la ponderación por el PIB y en el eje Y la ponderación por la especialización de la mano de obra. Por último, y para incluir una tercera variable en el análisis, el tamaño de la esfera resultante correspondió al peso específico de la variable Empleo en cada sector económico.

Para facilitar la lectura, se utilizaron cuatro tipos de clasificaciones de los sectores económicos regionales. En primer lugar, están aquellos con alto porcentaje de PIB y alta especialización de la mano de obra. En segundo lugar, sectores con alto PIB y baja especialización de la mano de obra. En tercer lugar, sectores con bajo PIB y baja especialización de la mano de obra, y, en cuarto lugar, sectores con alta especialización de la mano de obra y bajo PIB. A continuación, se detalla cada tipo:

a. Alto porcentaje de PIB y alta especialización de la mano de obra: a esta categoría pertenecen dos de los doce sectores estudiados y corresponden a los más importantes de acuerdo con el análisis: Servicios personales, sector que más aporta al PIB, presenta la segunda mayor concentración de la mano de obra calificada y es el tercero en su aporte al empleo regional. El otro sector es Comercio, restaurantes y hoteles, que posee la mayor proporción de especialización de la mano de obra, es el segundo mayor aporte al PIB regional y el segundo que genera mayor empleo en la región.
b. Alto porcentaje de PIB y baja especialización de la mano de obra: en esta categoría se encuentran dos sectores económicos: Agropecuario silvícola, que, si bien tiene un alto porcentaje de participación en el PIB regional, utiliza mano de obra que no es especializada. Este concentra

la mayor cantidad de empleo de la región absorbiendo un alto número de mano de obra, pero con baja especialización. El otro sector que pertenece a esta categoría es la Industria manufacturera, que posee un buen tamaño respecto al PIB regional, pero también de baja especialización en su mano de obra. Igualmente es importante considerar que este sector es el cuarto en importancia respecto al empleo que aporta a la región.

c. Bajo porcentaje del PIB y baja especialización de la mano de obra: a este cuadrante pertenecen todos los otros sectores económicos, vale decir, de doce sectores analizados en La Araucanía, ocho se encuentran localizados en este cuadrante. Esto significa que la mayor parte de sectores económicos de la región aportan muy poco al PIB y tienen mano de obra con baja especialización. Los sectores Construcción, Transporte y telecomunicaciones, y Administración pública, aportan alto porcentaje de empleo a la región: 20,9% entre los tres, lo que representa más de 1/5 del empleo regional. El resto de los sectores aquí estudiados tiene baja o nula representación en la región.
d. Bajo porcentaje del PIB y alta especialización de la mano de obra: ningún sector económico de La Araucanía clasificó en este cuadrante.

Los resultados no son alentadores. Como se puede observar La Araucanía posee una baja diversidad productiva, la mayor parte de sus sectores económicos aportan marginalmente al PIB y su mano de obra es de baja calificación.

A pesar de su relativo crecimiento en los últimos años, en perspectiva histórica, el PIB de La Araucanía se sitúa como uno de los más bajos a nivel nacional (período 1990-2009), sumado a ello la inversión extranjera no es especialmente activa en la región, y se presenta una media de desigualdad en el ingreso de los hogares sobre la media nacional y del entorno internacional. Además, según señala la Estrategia de Desarrollo Regional 2010 - 2022, (Gore Araucanía, 2010), la inversión que se ha hecho en la región no ha tenido el impacto esperado en la economía y el desarrollo regional.

3. ¿Una paradoja? La región más pobre fue la más innovadora.

El centrarse en la innovación no es antojadizo, en América Latina el interés por medir los niveles de innovación nace en la década de los noventa y fue facilitado por varios factores: la apertura comercial del continente, el desarrollo de políticas de ciencia y tecnología e innovación centradas en las empresas, por los círculos de pensamiento de tradición estructuralista y la rápida asimilación de los enfoques evolucionistas y neo-schumpeterianos que dan soporte al Manual de Oslo. De esta forma, bajo la influencia del manual y el cuestionario de la primera "Community Innovation Survey" se inició la primera medición de innovación en América Latina entre 1995 y 1997, proceso que ha continuado con la participación de Uruguay, Colombia, Argentina, Brasil y Chile (Olaya & Peirano, 2007). Uno de los resultado de estas mediciones fue pensar en nuevas metodologías que incorporen las particularidades de América Latina, aspecto que intenta ser recogido con la creación del Manual de Bogotá (RICYT, OEA, & CYTED, 2001), cuya diferencia con el Manual de Oslo refiere a su visión más genérica sobre la innovación, permitiendo captar los rasgos idiosincrásicos que adoptan los procesos de innovación en la región, basados en la noción de "esfuerzo tecnológico" o "gestión de la actividad innovadora".

La innovación ha estado presente en la mayor parte de los esfuerzos encaminados a orientar el desarrollo de las regiones en Chile, proceso caracterizado por múltiples cambios de énfasis que han dificultado programaciones a largo plazo. En 2016 CORFO generó los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente, donde se pretendió retomar la Política de Clusterización Selectiva (MINECON, 2015), iniciada con el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad en 2005 y descontinuada en el gobierno de Sebastián Piñera entre 2010 y 2014, donde se privilegió el fomento de la “cultura de la innovación”.

Esta visión también ha permeado la lógica regional, mediante la creación de institucionalidad e instrumentos de planificación y fomento a la innovación. Escenario donde igualmente han estado presentes discontinuidades y reestructuraciones. En primer lugar, se encuentran las Agencias Regionales de Desarrollo Productivo, iniciadas en 2007 con la misión de conformarse como un agente estratégico, pero que tuvieron dificultades para generar relaciones

sinérgicas en sus contextos locales y fueron también abandonadas en el primer gobierno de Sebastián Piñera (Díaz y Rivera, 2014). También se encuentran las Políticas Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONICYT - SUBDERE), que nacieron en 2009 pero se levantaron únicamente para la Región del Libertador Bernardo O'Higgins y la Región de Magallanes y Antártica Chilena, siendo también descontinuadas en 2010 para iniciar un nuevo proceso denominado Proyecto Red, (AGCI - SUBDERE), que igualmente busca mejorar la articulación de actores locales en materia de innovación a través de las Estrategias Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

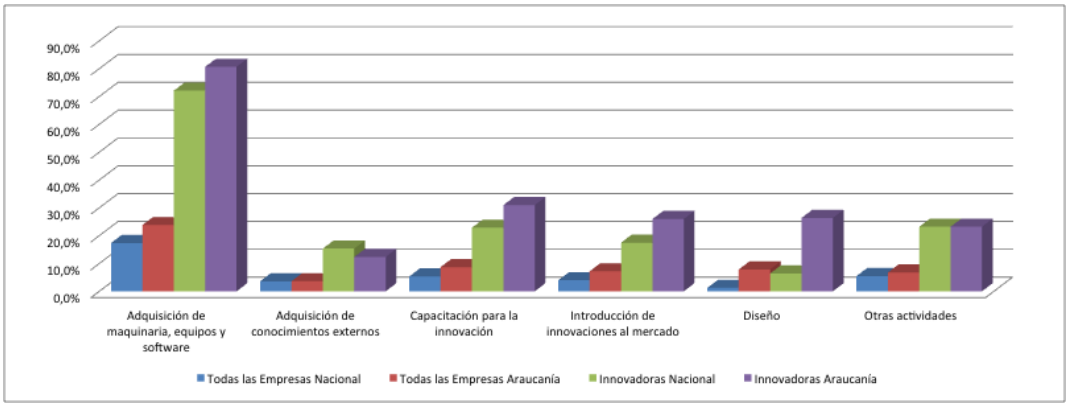
Para el caso de La Araucanía, las agencias públicas e instrumentos de planificación y fomento al desarrollo y la innovación, corresponden a la Agencia Regional de Desarrollo Productivo Araucanía, que actualmente está cambiando su enfoque hacia el fomento de emprendimientos, la Estrategia Regional de Innovación –realizada, pero no validada por el Gobierno Regional de La Araucanía– y la actual Estrategia Regional de Desarrollo, que de forma muy general, hace hincapié por la innovación en el tejido institucional, fortalecimiento de la innovación empresarial, innovación mapuche, innovación para el desarrollo territorial y generación de conocimiento propio (GORE Araucanía, 2010).

Siguiendo con el análisis a la innovación regional, resultó curioso que la emisión de 2009-2010 de la Encuesta de Innovación en Empresas, aplicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de Economía, ubicara a La Araucanía con la mayor tasa de innovación en Chile, consolidándose como una región innovadora, ya que en versiones anteriores su tasa de innovación igualmente ocupó altos lugares (INE, 2012). Sin embargo, en la entrega 2011-2012 retrocedió nada menos que al último lugar, situación que al menos invita a analizar la forma en que se levantan dichos datos (INE, 2013). A pesar de lo anterior, considerando que la Encuesta de Innovación en Empresas se realiza bajo parámetros internacionales, emanados específicamente del Manual de Oslo (OCDE), la pregunta pudiese ser sobre los reales impactos de la innovación, en virtud que La Araucanía sigue siendo la región con mayor pobreza en Chile a la vez que tuvo altos niveles de innovación empresarial. Por este mismo, la controversia no está en la forma de medir la innovación, sino más bien en dimensionar correctamente los impactos del proceso innovador,

que indudablemente son positivos, pero no se extienden de forma inmediata y uniforme a todos los actores sociales.

Respecto a los resultados de las últimas entregas de la Encuesta Nacional de Innovación para La Araucanía (INE, 2016; 2018), se desprenden al menos tres conclusiones. En primer lugar, las innovaciones de proceso y organizacionales serían las más presentes en la región en relación a las innovaciones de producto y marketing. En segundo lugar, La Araucanía se encuentra en el grupo de regiones donde las empresas realizan la menor solicitud y obtención de financiamiento público para actividades innovativas. En tercer lugar, donde se presentan las menores acciones de cooperación para actividades innovativas, situación que, si bien no representa la única explicación a los bajos niveles de innovación empresarial en la región, es un componente de relevancia considerando la interacción y procesos colaborativos que implica el desarrollo de innovaciones.

Gráfico 2: Empresas que realizaron actividades innovativas

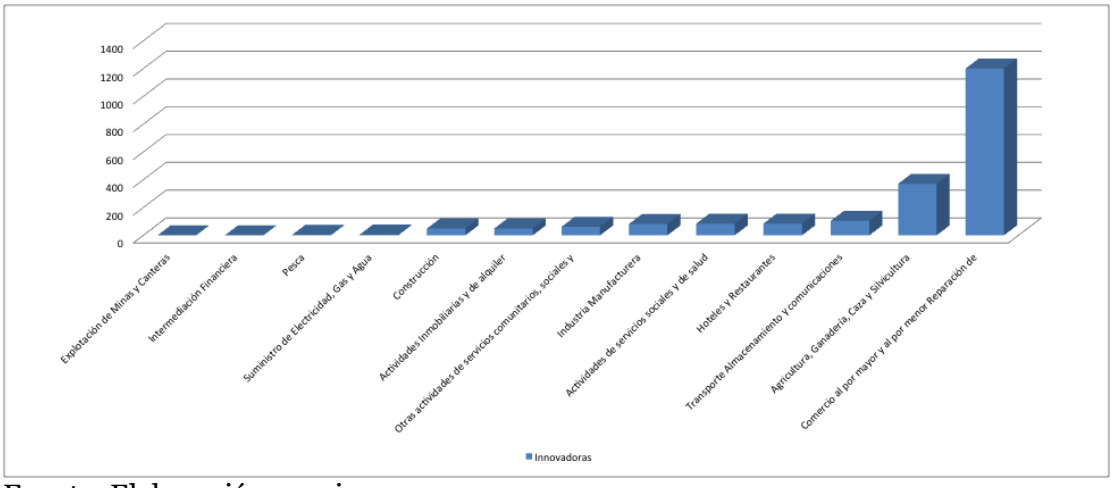


Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, el sector económico más innovador y presente (valores absolutos) en La Araucanía es “comercio al por mayor y al por menor”, sector tradicional con escaso poder tractor en la economía, a diferencia de la industria manufacturera, que, en el caso de La Araucanía, no posee altos niveles de innovación. Respecto a su pronunciamiento frente a la innovación, el

empresariado regional puede considerarse como desinformado y poco arriesgado, ya que el mayor obstáculo señalado por las empresas que no innovan sería la falta de información sobre tecnologías, mientras que las empresas innovadoras aluden a la incertidumbre respecto a la demanda por bienes o servicios innovados como mayor obstáculo para innovar.

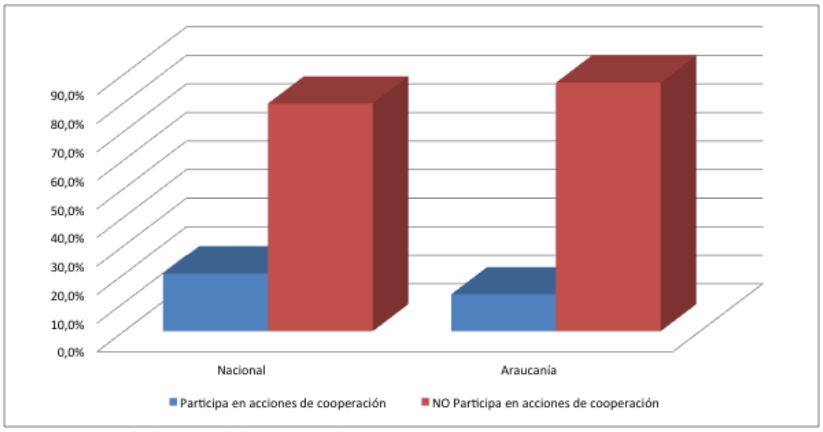
Gráfico 3: actividad económica de empresas que innovan en La Araucanía (valores absolutos).



Fuente: Elaboración propia.

En tercer lugar, existe un escaso vínculo entre las universidades y empresas de la región. Las acciones de cooperación con otras empresas no superan el 15% y se encuentran forzadas por los fondos públicos de innovación, pero no por estrategias de mayor envergadura. Sin embargo, la desvinculación entre universidades, empresas e institutos tecnológicos es un problema no sólo de la región, sino que es parte del modelo chileno, transformándose en los principales obstáculos para la generación de innovaciones y despliegue de procesos de desarrollo.

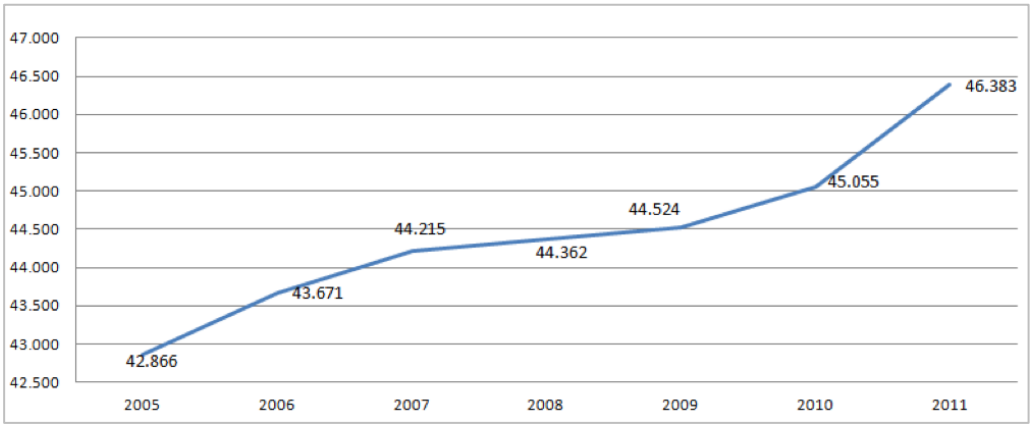
Gráfico 4: Acciones de cooperación con otras empresas o instituciones en actividades innovativas.



Fuente: Elaboración propia.

Sumado a lo anterior, cualquier medición de las capacidades de innovación realizada en La Araucanía debe considerar que la mayor proporción de la economía regional se basa en sectores tradicionales y rentistas: i) Comercio, restaurantes y hoteles, ii) Servicios, y iii) Agropecuario Silvícola. Consideremos, además, que uno de los factores estudiados como estimulantes del crecimiento económico refiere a la existencia de grandes empresas: parte importante de las diferencias de productividad se explicaría por un exceso de empresas pequeñas y una falta de empresas grandes en economías en desarrollo (Restuccia y Rogerson, 2008). Es decir, las medidas pro-pyme, tan características en Chile y en la región, podrían afectar el crecimiento, ya que las empresas medianas no encontrarían suficientes estímulos a convertirse en empresas de mayor tamaño.

Gráfico 5: Evolución del número de empresas en La Araucanía (2005-2011).



Fuente: INFYDE (2013).

En este contexto, en 2011 La Araucanía dispone de 46.383 empresas (el 5% en relación con el país), caracterizándose por la gran atomización, ya que el 84,6% son micro o pequeñas empresas (71,5% microempresas, 13,1% pequeñas) frente al escaso 1,3% de medianas empresas y el 0,4% de grandes empresas. Entre ellas el rubro "comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos automotores/enseres domésticos", es el que posee un mayor número de empresas con el 36% y con mayores ventas en 2011 (48.451.058,30 UF), seguido del rubro de "ganadería, agricultura y caza" con un poco menos de la mitad de las empresas (7.943 que hacen el 17,12% del total) y ventas (29.944.488,10 UF), pero con casi el doble de trabajadores (INFYDE, 2013).

4. "Nanas, comerciantes y agricultores": participación del pueblo mapuche en la economía regional.

La Araucanía tiene un sello intercultural provisto por el pueblo mapuche y su historia en la región, donde los prejuicios y violencia tienen alta presencia en los medios de comunicación, no así los intercambios dialógicos que también acontecen. Parte de la prensa nacional aborda las noticias sobre los mapuche

con escaso nivel de tratamiento, cuya consecuencia ha sido la invisibilización de lo mapuche, en su existencia como pueblo y sus problemáticas, superponiendo relaciones de inferioridad y superioridad (Browne-Sartori y Castillo-Hinojosa, 2013). Sin embargo, existen otros aspectos con potencial para el despliegue de procesos creativos, creación de valor y relaciones mayormente positivas y constructivas.

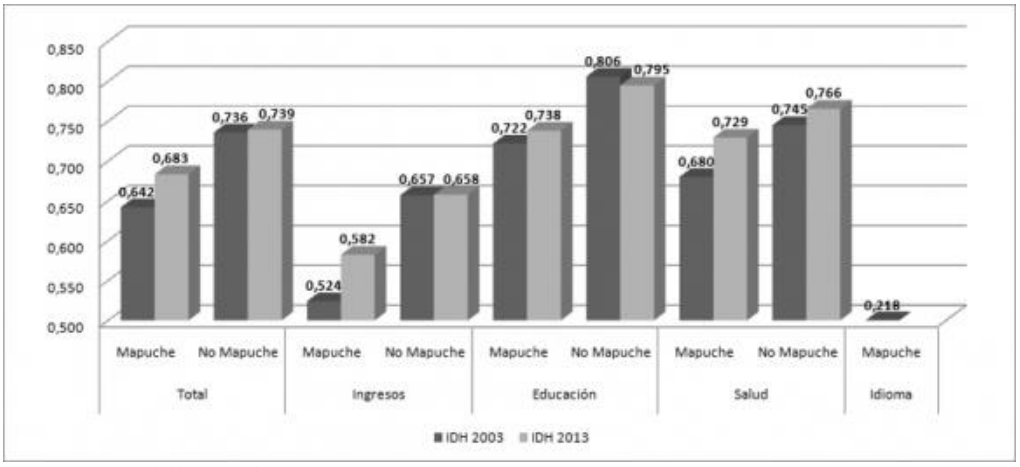
Si bien el conflicto entre el pueblo mapuche y el Estado chileno se genera desde el período de Conquista, puede comprenderse más nítidamente a mediados del siglo XIX, cuando se produce la expansión del Estado Nacional hacia el sur. Cabe recordar que la Corona Española reconocía el pueblo mapuche y su territorio, desde Biobío al Toltén –reconocimiento conocido como "Pacto Colonial"–, pero la ocupación de este territorio obedecería a distintos tipos de causas: a) Una importante causa externa fue la mayor demanda de alimentos a nivel internacional por el propio despliegue del capitalismo inglés, expresado en los cambios que generó la Revolución Industrial y el aumento de la población mundial; b) Causas internas como la crisis económica de 1857, la necesidad de sostener las políticas de inmigración que requerían una expansión mayor de tierras y la intelectualidad criolla que generó un discurso sobre la barbarie basado en las ideas del positivismo. De esta forma, se recurre a la burocracia colonial y a partir de 1852 se crea la provincia de Arauco, medida más importante del período para extender el aparato jurídico chileno a La Araucanía; y c) También existían causas de características internas y externas, como lo fueron los conflictos de límites con Argentina: específicamente, en 1880 los ejércitos chileno y argentino se posicionan en territorio mapuche y desarticulan su compleja integración ganadera que se extendía desde el océano pacífico al atlántico –el llamado "Wallmapu"– suceso que además inaugura el proceso de pauperización del pueblo mapuche presente hasta nuestros días (Bengoa, 1999; Pinto, 2003).

Este breve y general abordaje histórico, servirá para conocer una aproximación de corte más estadística sobre las características del pueblo mapuche desde la mirada del desarrollo humano, medido a través del Índice de Desarrollo Humano (en adelante IDH), realizado en 2003 (PNUD et al, 2003) y 2013 (Padilla et al, 2015). El IDH considera niveles de acceso en Salud, Educación e Ingresos y en la última versión de este estudio se evidenció un aumento relativo

del IDH mapuche entre 2003 a 2013 de 0,642 a 0,683, considerando que el valor máximo alcanzado en 2013 fue inferior al IDH no Mapuche de 2003.

Los factores que se argumentan en el estudio para explicar esta situación serían de carácter económico, ya que el Ingreso fue el elemento diferenciador más importante a la hora de hacer una comparación entre la población mapuche y no mapuche. Un segundo aspecto donde acontecen diferencias refirió a la dimensión territorial, en virtud que el IDH de la población mapuche fue mucho más bajo en la región de La Araucanía que en Biobío, Los Lagos, Metropolitana y Los Ríos. Esta situación negativa se intensifica en sectores rurales, particularmente las comunas de Purén y Lumaco, que poseen los peores resultados (Padilla et al, 2015).

Gráfico 6: IDH según pertenencia a pueblo mapuche 2013

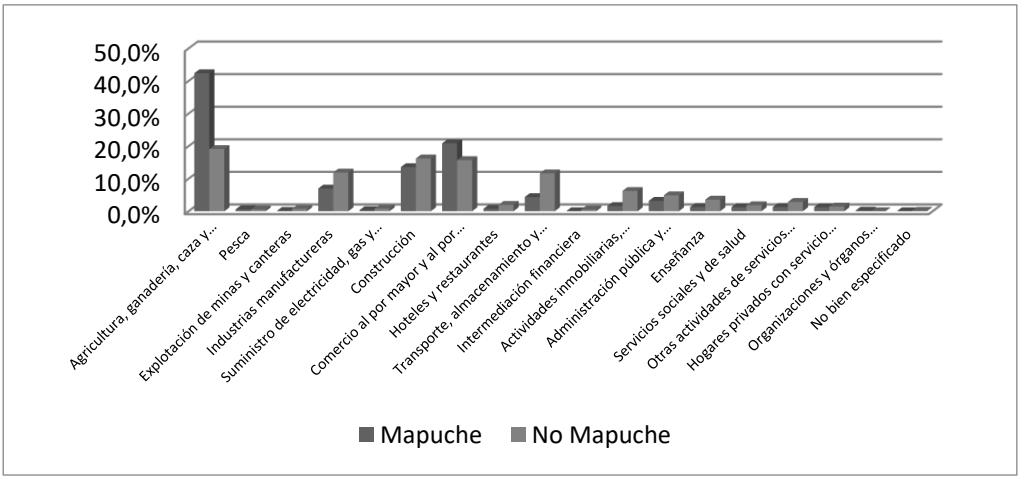


Fuente: Padilla et al. (2015).

El título de "nanas, comerciantes y agricultores" no es un mero ejercicio alegórico utilizado para definir a la zona, ya que la mayor participación de los hombres mapuche se ubica en el sector que incluye la "agricultura, ganadería, caza y pesca" con un 42,4% de ocupados, misma situación ocurre con los no mapuche, pero sólo con un 19,1% ya que su participación está mejor distribuida

en el resto de los sectores. Mucho más abajo, el segundo sector de mayor participación en los mapuche es el "comercio al por mayor y al por menor" con un 20,8% de los ocupados y en tercer lugar la construcción con un 13,5%.

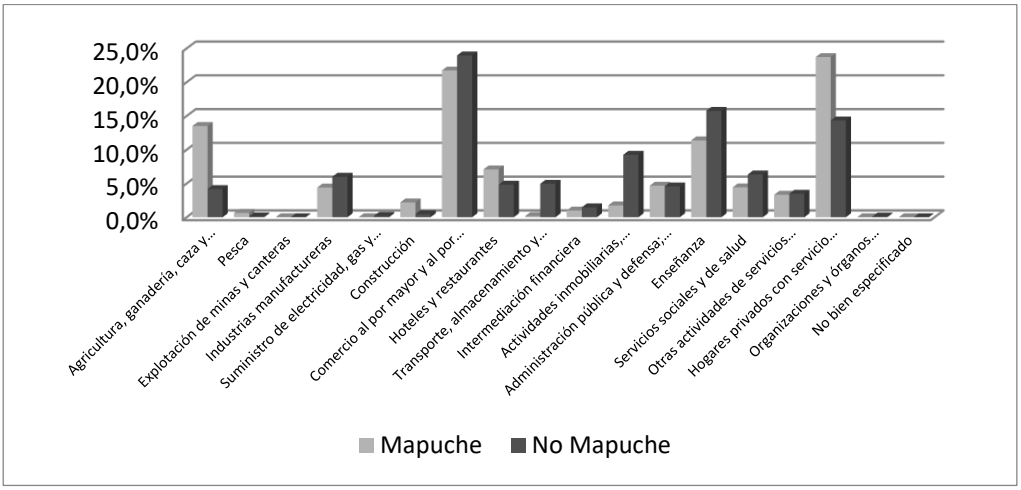
Gráfico 7: Hombres ocupados Mapuche por sector económico



Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2011.

Respecto a las mujeres mapuche, se aprecia una mayor distribución en los sectores de ocupación. No obstante, los sectores con mayor prevalencia en su empleabilidad son "hogares privados con servicio doméstico" (23,7%) y "comercio al por mayor y al por menor" (21,7%), en tercer lugar, se ubica "agricultura, ganadería, caza y pesca" con un 13,5% de las ocupadas. La diferencia más notoria entre mujeres mapuche y no mapuche está en la mayor presencia de estas últimas en otros sectores de la economía.

Gráfico 8: Mujeres ocupadas Mapuche por sector económico



Fuente: Elaboración propia en base a CASEN (2011).

La agricultura es de los sectores protagonistas de la región, cuyas actividades económicas más representativas son el cultivo de trigo y la fruticultura (Infyde, 2013). Además, se ha diversificado los últimos años gracias a los múltiples ambientes de la región, riqueza de los recursos naturales y la inclusión de leves innovaciones tecnológicas, principalmente los sistemas de riego. A pesar de ello, su aporte al PIB ha ido decreciendo los últimos años, donde el aumento de su productividad se constituye como uno de los principales desafíos.

La agricultura es una importante actividad económica en la región y especialmente para el pueblo mapuche, tanto en hombres como mujeres. De acuerdo con ODEPA (2011), el 65,2% de las explotaciones indígenas totales del país se localizan en La Araucanía y las de carácter indígena representan el 59,6% del total de explotaciones agrícolas de la región.

Al interior de La Araucanía, la superficie de las explotaciones indígenas en la región corresponde a 451.546 (ha), pero la utilización corresponde sólo al 15,6% de la superficie agrícola total, lo que se explicaría por el escaso tamaño de sus explotaciones de carácter individual en la agricultura mapuche tradicional

(ODEPA,2011). De esta forma, en términos agregados, se observa que el 40,9% de las explotaciones indígenas a nivel nacional no superan las 5 hectáreas físicas de superficie, mientras que el 84% de ellas resulta inferior a 20 hectáreas.

Tabla 1: Superficie de explotaciones y su participación porcentual en el total región y país.

Región	Superficie de la explotacion (ha)			% Sup. Indigenas en total región	% Sup. Indigenas región en total
	Total Indigena	Total Regional	Total no Indigena		
La Araucanía	451.546,0	2.899.691,6	2.448.145,6	15,6	39,1
Total País	**1.155.771**	**51.695.733**	**50.539.962**	**2,2**	**100**

Fuente: VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, CONADI y Programa Orígenes (INE, 2007).

En cuanto las actividades desarrolladas por la etnia mapuche en sus explotaciones –a partir de los climas más benignos del centro sur– domina el cultivo de cereales y tubérculos, así como la ganadería ovina y bovina. Específicamente, los cultivos a los que se dedica con mayor número de explotaciones corresponden al trigo blanco (16.677), la papa (15.771) y la avena (7.460) (ODEPA, 2011).

Los productores mapuche también disponen de bajo nivel educacional, ya que más del 70% posee educación básica incompleta o no tiene educación formal. Además, solo un 2% tiene educación técnica o superior, donde el promedio nacional corresponde al 10%. Finalmente, el acceso a instrumentos de desarrollo por parte de los productores mapuche nivel nacional es el siguiente: i) un 17% de los productores accede al crédito, siendo el crédito entregado por INDAP el de mayor importancia; ii) un 18% de los productores accede a instrumentos de fomento siendo el Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados y el incentivo de fomento forestal; y iii) un 20% de los productores mapuche accede a asistencia técnica de INDAP, siendo el resto de los instrumentos de apoyo muy poco utilizado pro productores mapuche (ODEPA, 2011).

5. La encrucijada de la industria forestal.

Antes de ser Intendente, Francisco Huenchumilla señaló en un seminario y en una carta a El Mercurio, la necesidad de que las forestales se retiren de la región de La Araucanía por las diversas problemáticas sociales, ambientales, políticas y económicas que habrían generado; además de sugerir al mundo público reorientar los esfuerzos productivos de la región hacia otros sectores económicos con mayor potencial creativo. En la propuesta que realizó al gobierno, poco antes que las autoridades pidieran su renuncia, volvió a referirse a las forestales enfatizando que la política pública se ha orientado a la compra de tierra de particulares, para posteriormente devolvérselas a las comunidades mapuche, en circunstancia que la problemática estaría en las tierras que son propiedad de empresas forestales.

Las razones de esta crítica merecen una contextualización respecto a lo que ha significado la actividad forestal en La Araucanía. En primer lugar, es necesario considerar que la industria forestal es la segunda actividad económica más importante del país, después de la minería y actualmente las regiones con mayor presencia de plantaciones forestales corresponde al Biobío y La Araucanía, con 878.970 y 434.185 hectáreas, respectivamente (INFOR, 2011).

En segundo lugar, la gran promesa de la industria forestal para instalarse en determinados territorios ha sido el posibilitar fuentes laborales y en ser sustentable, debido a la renovación de los recursos naturales que tendría el ciclo forestal. Sin embargo, el tipo de empleo que generaría la industria forestal ha sido impugnado por ser de carácter esporádico, estacional, tener baja capacidad de absorción de mano de obra por unidad de superficie (Unda y Stuardo, 1996) y proveer de empleos precarios (Fréne y Núñez, 2001; OIT, 2012). La promesa medio ambiental tampoco se cumpliría, ya que, si bien el sector forestal puede ser renovable, la introducción y explotación de pino y eucaliptus en la región, poseería particularidades que imposibilitan un comportamiento armónico con el bosque nativo. Expresión de este impacto ambiental corresponden a la sequía, contaminación de aguas, uso de pesticidas, sistemas inapropiados de cosecha, reemplazo de bosques nativos y aumento del riesgo de grandes incendios forestales (Aylwin et al, 2013; Aguayo et al., 2009; Garín et al., 2011).

En tercer lugar, parte importante del problema se originaría con el decreto de Ley nº 701 que rige desde 1974, y que permite bonificar las plantaciones y

manejo de monocultivos forestales por parte de la industria forestal, inhibiendo prácticas de conservación de tierras pertenecientes a comunidades mapuche. Al contrario del bosque nativo, los monocultivos deterioran la biodiversidad, reducen los flujos de agua y producen contaminación impactando directamente a comunidades. Según información de La Asociación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (citada en el estudio de Aylwin et al. (2013, p.11)) en La Araucanía la disminución en la superficie de bosque nativo ha sido de 46.968 hectáreas, de las cuales un 63% han sido sustituidas por plantaciones forestales de especies exóticas.

En cuarto lugar, y no menos relevante, es el papel que han jugado las certificaciones internacionales, en lo que respecta a las modificaciones de pautas productivas y relacionales en el contexto forestal. Un ejemplo ha sido la reciente obtención por parte de las dos empresas más grande del sector (MININCO y ARAUCO) de la certificación otorgada por la FSC (Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal) quien, a la fecha, ha desarrollado el esquema de más reconocimiento para la sostenibilidad forestal y la trazabilidad de productos forestales. Durante la década de los 90's la certificación otorgada por este organismo fue adquiriendo un alto nivel de relevancia y reconocimiento internacional, por estar asociadas a empresas y países caracterizados por un alto respeto a estándares medioambientales y condiciones de probada calidad en sus relaciones laborales y sociales. La certificación FSC exige que los operadores y proveedores forestales adhieran a sus 10 principios y criterios de manejo forestal, que incluye el respeto a los derechos de los Pueblos Indígenas (Carrere, 2006). Por un lardo, el otorgamiento de estas certificaciones a las empresas señaladas ha dibujado un escenario de crítica creciente, y, por otro, han generado el posicionamiento de un nuevo actor en la escena de conflicto que mantiene la región con la actividad forestal. A modo de ejemplo, las gestiones que han establecido las comunidades mapuche durante los últimos años al directorio de FSC Mundial, se han traducido en el aumento de exigencias de los estándares elaborados para el mercado nacional, y han logrado éxito en establecer mayor presión a las empresas, dada la función de supra-vigilancia que ejerce la normativa sobre sus procesos.

Sin embargo, ¿pueden las comunidades, interpelando a quienes identifican como su contraparte, conseguir un espacio reivindicativo y de diálogo mayor

que apelando a las autoridades locales? Esta es una pregunta que no es baladí, y dibuja un escenario interconectado de importante cuestionamiento sobre el rol de la autoridad local en el contexto de un capitalismo globalizado (Beck, 2004). La relevancia que han adquirido este tipo de certificaciones, a la luz de la experiencia de los últimos años, no resuelve ni la raíz de los problemas o los conflictos culturales latentes, pero, se han posicionado como una herramienta eficaz – aunque no suficiente - para las comunidades, ante la indeterminación de la autoridad política. El argumento de "sacar" las empresas forestales no puede sostenerse, pues la empresa forestal tiene un innegable aporte al crecimiento económico. Sin embargo, ello no impide avanzar mejorar la regulación de su funcionamiento, además de incorporar nuevos procedimientos en su gestión resguardando de mejor forma sus efectos ambientales y sociales.

5.1 ¿Hay esperanzas en la industria agroalimentaria regional?

La existencia de sectores tradicionales como la agricultura, que posee alta presencia y actividad en Chile, ha motivado la creación de interminables programas públicos orientados a generar sinergias entre estas actividades de carácter tradicional y la industria agroalimentaria: Clúster Exportadores Regionales en 2006, Planes de Mejoramiento de la Competitividad entre 2007 y 2008, Programa Chile Emprende entre 2001 y 2010, Plan Araucanía en 2010 y actualmente la Estrategia Regional de Innovación, por señalar las de mayor difusión, pero con impactos no suficientemente estudiados. Uno de los principales propósitos de estas planificaciones ha sido activar el despliegue de manufactura en la agricultura regional, es decir, aumentar los niveles de industrialización incorporando valor agregado a producción de materias primas presentes en la región. Ello mediante la articulación de agentes, el financiamiento de programas sectoriales, capacitaciones, giras tecnológicas, entre otras. Sin embargo, estas planificaciones junto a sus lineamientos, objetivos y múltiples actividades, en ocasiones desconocen la propia realidad del sector que están abordando, incorporando lógicas asociativas expresadas en "clúster", "distritos industriales", "sistemas de innovación", "triple hélice", "modo 2", entre otras, las que no necesariamente están presente en el tejido productivo regional.

Para conocer mejor las características del sector agroindustrial regional – depositario importante de las esperanzas de desarrollo regional – realizaremos un breve análisis a la evolución en siete años (2004 – 2011) del sector agroindustrial aprehendida como "Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas". Para ello utilizaremos la Encuesta Nacional Industrial Anual (ENIA) que ejecuta el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la información estadística entregada por el Servicio de Impuestos Internos (SII), sobre caracterización empresarial a nivel nacional (INE, 2012).

A continuación, se presenta una tabla resumen con los principales indicadores de la encuesta: Valor Bruto de la Producción, Valor Agregado y Empleo. Ello para observar el peso específico que cada rubro del sector Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas, tiene en el total de la industria regional.

Tabla 2: Valor Bruto de la Producción, Valor Agregado y Empleo, % industria regional

Elaboración de productos alimenticios y bebidas de La Araucanía	**Porcentaje de la Industria Regional**					
	Valor Bruto Producción		**Valor Agregado**		**Empleo**	
	2004	**2011**	**2004**	**2011**	**2004**	**2011**
Actividades Conexas a la Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas	0,27	---	0,22	---	1,56	---
Producción, Procesamiento y Conservación de Carnes y de Derivados Cárnicos	4,94	0,87	2,59	0,91	5,32	3,28
Elaboración y Conservación de Alimentos compuestos de Frutas, Legumbres y Hortalizas	0,03	3,14	0,03	1,23	0,17	11,02
Elaboración de Productos Lácteos	9,62	13,05	7,25	3,77	5,88	4,13

Elaboración de Productos de Molinería	3,36	7,58	1,96	1,86	3,47	8,47
Elaboración de Alimentos Preparados para Animales	2,09	---	0,61	---	0,47	---
Elaboración de Productos de Panadería	1,33	0,57	0,76	0,55	3,30	2,37
Elaboración de Otros Productos Alimenticios n.c.p.	0,32	---	0,25	---	0,58	---
Elaboración de Bebidas Malteadas y de Malta	11,32	---	16,32	---	1,07	---
Elaboración de Bebidas No Alcohólicas	3,91	---	4,98	---	2,54	---

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENIA 2004 y 2011.

El sector genera el 25,2% del Valor Bruto de la Producción de toda la industria regional, el 8,3% del Valor Agregado y el 29,3% del Empleo, constituyéndose como un sector relativamente importante dentro de la actividad industrial regional. Sin embargo, el bajo aporte que hace al Valor Agregado sugiere que la industria está enfocada en la generación de productos con poca elaboración del tipo commodities, es decir con un bajo nivel de especialización. Cabe destacar que existen actividades que no figuran en 2011, debido a cambios en la metodología utilizada en la ENIA y no a que dichas actividades hayan desaparecido en la región.

Este sencillo análisis nos permite conocer la enorme relevancia del sector lácteo en la industria regional. Como se puede observar en la tabla anterior, los mejores indicadores corresponden a Elaboración de Productos Lácteos: tiene el mayor Valor Bruto de la Producción (13,05%), mayor Valor Agregado (3,77%), mayor Productividad del Trabajo (M$ 24.026 por trabajador en 2011, sobre el promedio de la industria nacional), mayor Stock de Capital Físico (M$ 76.742 por trabajador en 2011). La actividad también ofrece buenas

remuneraciones (M$ 7.035 por trabajador), sitial compartido con Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas.

Si seguimos profundizando el análisis, igualmente nos encontramos con datos muy relevantes en este sector. Para dimensionar el tamaño de la industria láctea en la región, conviene señalar que las grandes plantas procesadoras de leche son Quillayes de la comuna de Victoria, Soprole de la capital regional Temuco, Surlat de la comuna de Pitrufquén y Quesos Chile Sur - Surlat de la comuna de Loncoche. Todas estas empresas se ubican en la ruta 5 Sur, principal vía de conectividad terrestre en Chile y muy cercana al valle central, sector de explotación ganadera, de extensas áreas aptas para el pastoreo y cuyo suelo, preponderantemente de pradera y la calidad de suelos, favorece su productividad.

Durante 2013, los volúmenes de recepción de leche de la industria mayor bajaron respecto a igual período de 2012 en un -0,8%, mientras que en los primeros nueve meses de 2014, se presenta un crecimiento de 5,2% (ODEPA, 2013). A su vez Surlat S.A. presenta una mayor recepción de leche respecto a las demás industrias lácteas de la región, lo que se puede explicar por su origen más símil a una cooperativa, constituyéndose por 151 productores lácteos.

Las plantas procesadoras de la industria láctea menor en la región de La Araucanía son 11, las que en su totalidad procesan un volumen de 10.559.505 litros al año 2013, de los cuales 5.519.090 litros son producidos por ellas mismas y 5.040.415 adquiridos por medio de agricultores productores de leche. De las 11 plantas, 8 de ellas trabajan con proveedores externos, que para el año 2013 correspondían a un promedio anual de 50. A enero de 2011, la cantidad de productores en la región de La Araucanía era de 315, con un volumen total anual producido de 158.480.496 litros de leche, en una superficie destinada directamente a esta actividad equivalente a 24.081 hectáreas y con un rebaño total de 31.364 vacas. El 78% son productores cuyo volumen de producción es inferior a 500.000 litros/año, contribuyendo con el 18% de la producción lechera de la región (Aproleche, 2011).

Esta composición del sector lácteo actualmente se encuentra conviviendo con un problema que afecta tanto al sector silvoagropecuario como a la propia industria agroalimentaria y es parte de su patio trasero: el acceso a agua potable rural. Más de un 78% de familias campesinas de La Araucanía, usuarias de los

programas del Instituto de Desarrollo Agropecuario en Chile, señalan que el acceso hídrico para consumo humano se realiza a través de pozos. Esto de acuerdo con un estudio que encuestó a 1.500 agricultores de la región, situación que implica serios riesgos para estas mismas familias, además de los distintos procesos productivos tales como la producción de quesos, lavado de frutas y hortalizas, manipulación de alimentos, entre otros (Torralbo, 2013).

6. Conclusiones y escenarios.

La región, como es recurrente a nivel nacional, tiene un carácter rentista donde los sectores más aventajados son "comercio, restaurantes y hoteles" y "servicios personales". Si focalizamos el análisis al crecimiento del PIB, en los últimos diez años los sectores de mayor importancia se han basado en la "agricultura", "industria manufacturera" y el "comercio".

El perfil de empresario "schumpeteriano" no pareciera acontecer en el desarrollo productivo chileno, ni en la región de La Araucanía, según la historia económica chilena, ya que durante los siglos XIX y XX los ejes productivos de la región fueron la agricultura, ganadería y la actividad maderera, donde los elementos disruptivos, innovadores e industrializadores no parecen estar presentes. Las explicaciones a este fenómeno son esencialmente cuatro. En primer lugar, los ejes productivos eran mayormente cómodos para el empresariado de la época: la ganadería se basaba en la cría y engorda de ganado, la actividad maderera se sustentaba en la explotación indiscriminada de bosque y la agricultura se basó en formas tradicionales de cultivo con escasa tecnificación. En segundo lugar, las políticas estatales no contribuyeron a industrializar el país ya que no se creó una plataforma que facilitará este proceso: escasa infraestructura, caminos, transportes expeditos, bodegas que protegieran la producción en estaciones ferroviarias y el desarrollo científico tecnológico. En tercer lugar, interfirieron las paupérrimas condiciones sociales y económicas del pueblo mapuche quienes fueron víctimas de robos de tierras, discriminación, injusticias, y empobrecimiento, que hicieron compleja su incorporación a un proyecto productivo. Finalmente, en cuarto lugar, el empresariado fue extremadamente conservador, conformista y con poca motivación para hacer algo más que vivir de la comercialización de materias primas, muy distante a la figura schumpeteriana donde la empresa es el actor

principal en el desarrollo de innovaciones expansión de la industria. En La Araucanía y en Chile no se habría desarrollado un capitalismo industrial sino uno mercantil y financiero (Salazar, 2011; Pinto & Órdenes, 2012; Meller, 2007).

Basándonos en el presente análisis, consideramos que la región tiene como desafío el conectar un sector tractor de la economía regional – como lo es el agroindustrial – con un sector agropecuario – con menos indicadores económicos favorables, pero que ofrece alta empleabilidad en la región, especialmente a los hombres mapuche –. Es decir, la reconexión de lo dual en la Araucanía según Falabella: si bien la economía regional posee un carácter emergente, con mayor presencia de actores fuertes en alianzas público-privadas (Temuco, Villarrica, Pucón), la Araucanía se ha caracterizado por ser una economía dual que se ha separado del pueblo mapuche, marginándolo principalmente a sectores como la agricultura, ganadería, construcción y el comercio (Falabella, 2000; Falabella & Galdames 2002).

En este contexto se hace necesario generar procesos de resolución sanitarias en microproductores regionales, ya que actualmente muchos venden sus productos en su hogar, sin mayor contacto comercial. Sumado a ello, y muy importante, existen lugares que no poseen agua potable ni menos resoluciones sanitarias que imposibilitan un mínimo desarrollo a comunidades mapuches y población en general, ligada a estas actividades.

Otro desafío que está siendo impulsado con mucho éxito en la región corresponde a la creación de marcas territoriales: patentar y proteger productos territoriales que tengan cualidades diferentes, por sus componentes étnicos o características inherentes como lo son el merquén de Carahue, Tomate Angolino, Quesos Faja Maisan, entre otros. En este mismo punto, se puede incluir la conexión del sector agroindustrial con tendencias tecnológicas internacionales en la mejora de productos y así mejorar los niveles de manufactura para escalar la industria agroalimentaria regional.

El presente capítulo ha utilizado análisis de fuentes primarias como entrevistas y análisis estadísticos, pero también ha considerado las actuales planificaciones de desarrollo que repercuten en la Araucanía. El resultado de todo ello ha evidenciado que áreas estratégicas para la región refieren a la Explotación Forestal y Sostenibilidad, el sector de la Construcción, el Turismo y, como

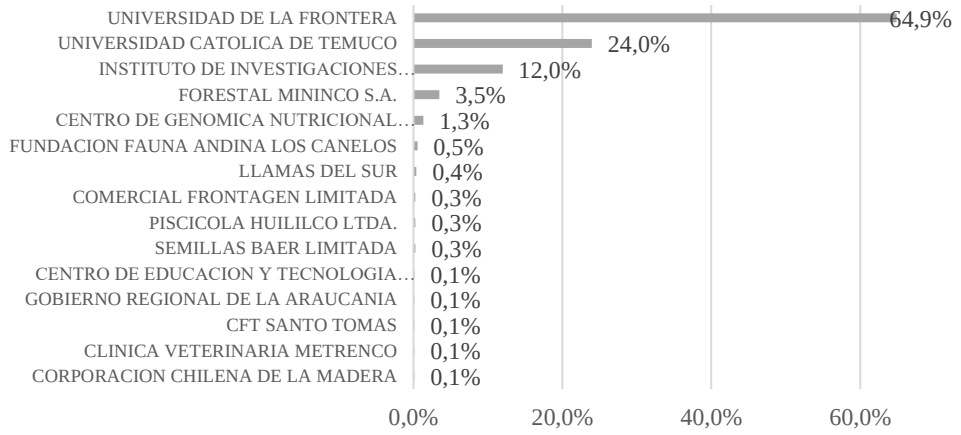
hemos profundizado especialmente en el actual informe, el sector Agroindustrial.

Pensando en estos sectores, se han considerado propuestas de desarrollo, que involucren distintos tipos de actores, encadenamientos entre sectores e incorporación de ciencia, tecnología e innovación que permita escalar productos y servicios. Las tres propuestas son las siguientes:

1. Generar mecanismos de conexión entre el sector agropecuario y el agroindustrial. Esta propuesta apunta a conectar un sector tractor de la economía regional, como lo es el agroindustrial, con un sector agropecuario que pose altos niveles de pauperización y precarización laboral, pero que ofrece alta empleabilidad en la región, especialmente a los hombres mapuche. Esta característica de presencia en el empleo de la región, sumado a bajas condiciones laborales, refuerza la propuesta de enlazarlo a uno de mayor manufactura que permita mejorar sus condiciones. Parte de posibles medidas a implementar corresponde a: i) generar procesos de resolución sanitarias en microproductores regionales, enmarcado en un proceso de despliegue del fortalecimiento de buenas prácticas agrícolas; y ii) Generar marcas territoriales.
2. Impulsar un proceso de diversificación tecnológica en la industria agroalimentaria regional: i) Conectar el sector agroindustrial con tendencias tecnológicas internacionales en la mejora de productos: mejorar los niveles de manufactura es fundamental para escalar la industria agroalimentaria regional, para ello las tendencias tecnológicas identifican dos áreas relevantes para el sector: i) procedimientos biológicos para la mejora de agroproductos y ii) alimentación y salud; y b) Conectar el sector agroindustrial con tendencias tecnológicas internacionales en la mejora de servicios. De igual forma, es necesario incorporar servicios que mejoren la gestión de la agroindustria, donde las tendencias internacionales refieren a cuatro aspectos: i) eficiencia energética en la producción agrícola, ii) mejora de la eficiencia de los desperdicios y mayor eficiencia de los recursos alimenticios, iii) nuevas tecnologías de procesado y conservación de alimentos, y iv) TICs aplicadas a facilitar el acceso a información nutricional.

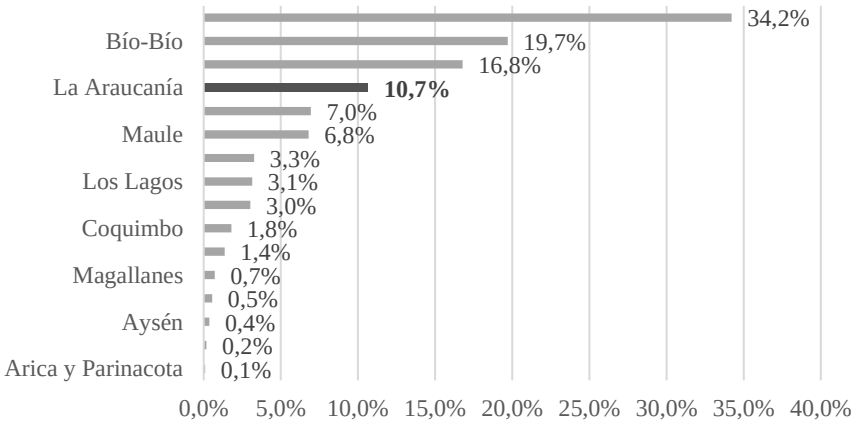
3. No agotar todos los esfuerzos en la ciencia, sino también en transferencia: Una definición operativa de la transferencia tecnológica corresponde al proceso de transferir de una organización a otra los descubrimientos científicos, con el fin de promover el desarrollo y la comercialización (Catalán, Sepúlveda, & Zapata, 2019). El proceso de transferencia incluye implícitamente la disponibilidad de conocimientos y tecnología susceptibles de ser transferidos, junto con unidades o gestores que puedan desplegar la transferencia a un actor o temática determinada. Dichos conocimientos pueden ser proporcionados por instituciones nacionales o extranjeras, pero ello no impide que existan actores generadores de conocimiento situados en el propio territorio para así disponer de conocimientos más atingentes a las problemáticas locales. Esta pequeña última frase corresponde al rol que poseen las instituciones científicas presentes en La Araucanía que consisten en 9 universidades, 12 centros de conocimientos y 4 centros de apoyo a la innovación. El volumen de producción científica de las instituciones de La Araucanía durante la década de los 80' y 90', era muy diferente respecto a lo que son actualmente, ya que, por ejemplo, el número de instituciones generadoras de conocimiento científico era menor, existían menos doctores, las casas de estudios regionales más relevantes como la Universidad Católica de Temuco y la Universidad de La Frontera, no figuraban en los rankings nacionales respecto a su excelencia. Ello dificultaba la tarea de producir conocimiento con foco en temáticas locales. Actualmente el panorama es muy diferente, junto con el crecimiento que han tenido las instituciones tradicionales en la región, también se han sumado otras que han ayudado a aumentar la generación de ciencia traducida en artículos científicos.

Gráfico 9: Publicaciones científicas en Ciencias Agrarias por instituciones de La Araucanía 1989 – 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Web of Science.

Gráfico 10: Evolución del número de publicaciones en Ciencias Agrarias Araucanía



* (% del total=6.974). Porcentajes no suman 100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Web of Science.

A pesar de lo anterior, uno de los grandes problemas que parece estar enquistado en los sistemas de innovación en América Latina, corresponde a la poca conexión que existe entre los requerimientos territoriales y la oferta de conocimiento local (BID, 2011), por ejemplo, respecto a las ciencias agrarias generadas por instituciones de la región los cambios han sido notorios. Como se puede apreciar en el gráfico anterior, La Araucanía es la cuarta región con mayor publicación de artículos científicos de Chile. Durante los años 1989 y 1990 no se generaron más de 50 artículos científicos anuales, situación muy distinta en los años venideros donde en 2016 se generaron 640 publicaciones vinculadas al ámbito de las ciencias agrarias.

No es menester que este breve apartado dé consideraciones para pensar la relación entre La Araucanía y el desarrollo. Sin embargo, una hipótesis plausible de trabajar corresponde a que en La Araucanía ha existido un foco en la generación de ciencia, pero con mayores dificultades para que dichos conocimientos sean transferidos eficazmente a los actores regionales y sus problemáticas/oportunidades. La experiencia internacional comparada ha sido clara en señalar que el proceso de transferir conocimientos no siempre depende de las mismas instituciones que lo generan. De esta forma, en los Sistemas Regionales de Innovación se aluden a "unidades de interfaz" que vinculan conocimiento con oportunidades productivas (Lundvall, 2010), en la Teoría de la Triple Hélice las universidades generan unidades especializadas exclusivamente en la transferencia de tecnologías a la sociedad (Etzkowitz & Klofsten, 2005) y el Modo 2 de conocimiento ha identificado como se crean unidades temporales que permitan la usabilidad de conocimientos con fines sociales, productivos, ambientales, entre otros (Nowotny, Scott, & Gibbons, 2001).

Por lo anteriormente señalado, es necesario que, en los procesos de generación de políticas científicas, tecnológicas y productivas para la región, se considere la ciencia y el tipo de usabilidad que posee para determinados actores y temáticas de relevancia regional. Por ello, se propone abordar el tipo de transferencias que se han generado, el nivel de impacto que la ciencia ha tenido y, en general, la forma de poder articular de mejor manera las oportunidades y requerimientos locales con la oferta de conocimientos disponible en la región, el país e incluso a nivel internacional. El proceso de construcción constitucional en marcha facilita crear espacios legítimos territoriales, como en la

Universidad, con nuevos instrumentos institucionales que le permitan destrabar parte de la dualidad desarrollo/subdesarrollo cristalizada en áreas concretas importantes de la Araucanía, como las tres recién propuestas.

Bibliografía.

Aguayo, M., Pauchard, A., Azócar, G., & Parra, O. (2009). Cambio del uso del suelo en el centro sur de Chile a fines del siglo XX: Entendiendo la dinámica espacial y temporal del paisaje. *Revista Chilena de Historia Natural, 82(3), 361-374. doi*: 10.4067/S0716-078X2009000300004

Aylwin, J., Sánchez C. R. & Yáñez, N. (2013). Pueblo mapuche y recursos forestales en Chile: devastación y conservación en un contexto de globalización económica. *Observatorio Ciudadano IWGIA*.

APROLECHE-Araucanía. (2011). Caracterización del sector productor de leche de la Región de La Araucanía. Obtenido en http://www.aprolechearaucania.cl/docs/doctec/Informe%20Tecnico.pdf

Bengoa, J. (1999). Historia de un Conflicto. Los Mapuches y el Estado nacional durante el siglo XX. *Ediciones Planeta*.

BID. (2011). Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina. *B. I. de Desarrollo, ed.*

Beck, U. (2004). ¿Qué es la globalización?: falacias del globalismo, respuestas a la globalización. *Ediciones Paidós Ibérica*

Browne-Sartori, R., & Castillo-Hinojosa, A. (2013). Análisis Crítico del Discurso de la representación intercultural en la prensa chilena. *Convergencia, 20(62), 13-43*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352013000200002&lng=es&tlng=es.

Carrere, R. (2006). MAQUILLAJE VERDE: Análisis crítico de la certificación de monocultivos de árboles en Uruguay por el FSC. Obtenido en http://wrm.org.uy/es/files/2013/02/libro.pdf

Catalán, P., Sepúlveda, E., & Zapata, A. (2019). Transferencia Tecnológica en Universidades Chilenas: El Caso de la Universidad de Concepción. *Journal of Technology Management & Innovation, 14(3), 57–71.* https://doi.org/10.4067/S0718-27242019000300057

Díaz, L. G. & Rivera, M. C. (2014) Capacidades subnacionales para procesos de descentralización: el caso de cuatro regiones en Chile. *Revista del CLAD Reforma y Democracia, (60), Oct. 2014, 161-192.* Obtenido enhttp://siare.clad.org/fulltext/0076900.pdf

Etzkowitz, H., & Klofsten, M. (2005). The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R & D Management, 35(3), 243–255.*

Falabella, G. & Galdames, R. (2002) Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorios, Cadenas Productivas. *Ediciones Universidad del Biobío.*

Falabella, G. (2000). Los Cien Chile. Más allá del País promedio. *División de Desarrollo Económico CEPAL.*

Fréne, C. & Núñez, M. (2010). Hacia un nuevo modelo forestal en Chile. *Revista Bosque Nativo (47), 25-35.* Obtenido de http://revista.bosquenativo.cl/volumenes/47/2_opinion.htm, 2001

Garín C. A., Albers, C., & Ortega R. E. (2011). Las expresiones de la ruralidad en la región de La Araucanía, Chile, 1997-2007. *Estudios sociales, 19(38), 67-89.* Obtenido de http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v19n38/v19n38a3.pdf

Gobierno Regional de La Araucanía. (2010). Estrategia Regional de Desarrollo 2010-2020. Obtenido en http://www.subdere.gov.cl/documentacion/araucania-estrategia-regional-de-desarrollo-periodo-2010-2022

Instituto Forestal (INFOR). (2011). El Sector Forestal Chileno. Consultado 23-8-16
enhttps://www.google.cl/#q=INSTITUTO+FORESTAL+(INFOR),+%E2%80%9CEl+Sector+Forestal+Chileno%E2%80%9D,+2011.
INFYDE. (2013). Estrategia regional de Innovación Araucanía. Informes Comisión Nacional de Investigación Científica y tecnológica. Obtenido de http://www.subdere.gov.cl/documentacion/araucania-estrategia-regional-de-desarrollo-periodo-2010-2022
Instituto Nacional de Estadísticas (2007). VII Censo Nacional Agropecuario y forestal 2006 - 2007. *INE, Diciembre 2007. 444 p.*
Instituto Nacional de Estadísticas (2012). Encuesta Nacional Industria Anual 2007 a 2011. *INE, Diciembre 2007.*
Instituto Nacional de Estadísticas. (2012). Séptima Encuesta de Innovación en Empresas 2009-2010.
Instituto Nacional de Estadísticas. (2013). Octava Encuesta de Innovación en Empresas 2011-2012.
Instituto Nacional de Estadísticas. (2016). Octava Encuesta de Innovación en Empresas 2013-2014.
Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). Octava Encuesta de Innovación en Empresas 2015-2016.
Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreing Affairs, 73 (2), 28-44. Obtenido* de http://88.167.97.19/temp/Paul_Krugman_-_Competitiveness_A_dangerous_obsession.pdf
Lall, S., Albaladejo, M. & Mesquita, M. (2005). La Competitividad Industrial de América Latina y el Desafío de la Globalización. *BID.*
Lundvall, B. (2010). National Systems of Innovation: Towards a Theory of National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. In National systems of innovation Towards a theory of

innovation and interactive learning. https://doi.org/10.1080/08109029308629360
Meller, P. (2007). Un siglo de economía política chilena. *Editorial Andrés Bello*.
MINECON (2015). Programas Estratégicos de especialización Inteligente – Estado de Avance a Noviembre 2015.
Ministerio de Desarrollo Social y Familia en base a datos Encuesta Casen 2011
Nowotny, H., Scott, P., & Gibbons, M. (2001). Re-thinking science, knowledge and the public in an Age of Uncertainty. *Cambridge, Oxford: Polity*.
Olaya, D., & Peirano, F. (2007). El camino recorrido por América Latina en el desarrollo de indicadores para la medición de la sociedad de la información y la innovación tecnológica. *Revista CTS, 3(9), 153-185*. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v3n9/v3n9a10.pdf
Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). (2014). Boletín de la Leche. Año 2013. *Ministerio de Agricultura, Chile*.
Oficina de Estudios y Políticas Agrarias y Programa Orígenes. (2011). Agricultura Indígena Chilena: Información Social y Productiva de la Agricultura según Etnia. Consultado 23-8-16 en http://www.odepa.cl/documentos_informes/agricultura-indigena-chilena-informacion-social-y-productiva-de-la-agricultura-segun-etnia-2011/
Organización Internacional del Trabajo. (2012). El trabajo decente en la industria forestal en Chile. Obtenido en http://www.ilo.org/santiago/publicaciones/WCMS_206093/lang--es/index.htm
Padilla, P., García, M., Garín, A. & Bello, A., (2015). Mediciones del desarrollo y cultura: el caso del Índice de Desarrollo Humano y la población mapuche en Chile. Avances en torno a conceptos, metodología y evidencia empírica incorporando la noción de Küme Mongen. *Revista Latinoamericana Polis*.

14(40), 165-190. Obtenido de http://www.scielo.cl/pdf/polis/v14n40/art09.pdf

PNUD, UFRO, MIDEPLAN. (2003). El Índice de Desarrollo Humano en la Población Mapuche de la Región de La Araucanía: Una aproximación al a equidad interétnica e intraétnica. *PNUD.*

Pinto, J. & Órdenes, M. (2012). Chile, una economía regional en el siglo XX. La Araucanía, 1900-1960. *Ediciones Universidad de La Frontera. Sudamericana*.

Pinto, J. (2003). La formación del estado y la nación, y el pueblo mapuche: de la inclusión a la exclusión. *Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos*.

Porter, M. (1990). La ventaja Competitiva de las Naciones. *Vergara*.

RICYT, OEA, & CYTED. (2001). Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe. *Manual de Bogotá*. Obtenido en http://www.ricyt.org/component/docman/cat_view/16-manuales?Itemid=2

Restuccia D. & Rogerson, R. (2008). Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogeneous Plants. *Review of Economic Dynamics, 11 (4), 707-720*. doi: 10.1016/j.red.2008.05.002

Salazar, G. (2011). Mercaderes, empresarios y capitalistas. *Siglo XIX*. *Sudamericana*.

Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). (2010). Comsultado 23-8-16 en http://www.subdere.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-de-la-araucan%C3%ADa

Torralbo, L., Piña, J., Catrilaf, S., Leal, P., Miranda, H. & Guerrero, J. (2013) Estudio: Seguimiento Técnico a Proyectos de Inversión Financiados por el INDAP, Región De La Araucanía. *Instituto Agroindustrias Universidad de la Frontera.*

Unda, A. & Stuardo, A. (1996) Expansión Forestal en la Novena Región y Desarrollo Sustentable. Documento de Trabajo (29). *Organización Internacional de Trabajo OIT.*

IX. El sector lechero y la asociatividad territorial en Los Lagos y Los Ríos: ¿Clúster, atomización o redes de cooperación?

Gonzalo Delamaza y Sandra Ríos.

1. Introducción.

En el estudio del desarrollo territorial la vocación productiva de los territorios ocupa un importante lugar. Cuencas, valles o territorios geográficamente determinados se van especializando en ciertas faenas productivas a lo largo de la historia, con mayor o menor estabilidad y potencial de desarrollar efectivamente el territorio. Sin embargo, los resultados de tales dinámicas no dependen solamente de la ubicación geográfica, aspectos climáticos o la disponibilidad de recursos. Sobre todo, en los rubros donde se experimentan grados de industrialización y se constituyen cadenas de valor complejas, cimentadas en relaciones sociales que van dando lugar a culturas locales específicas. Estas cadenas de valor están condicionadas por factores de mercado, dependiendo del control que posean sobre los recursos del territorio y los procesos principales. También serán afectadas negativa o positivamente por las políticas públicas y la acción estatal que creará condiciones favorables o desfavorables para el desarrollo del territorio.

En la presente investigación hemos tomado como territorio la macro-región formada por las actuales regiones de Los Ríos y Los Lagos, hasta 2008 parte de la misma región administrativa (Región de Los Lagos), en la zona sur de Chile, a unos 800 km. de la capital. En una gran proporción de dicho territorio se desarrolla una importante actividad ganadera y de producción láctea, la cual ha marcado en gran medida las características de la región, al menos desde el segundo cuarto del siglo XX.

La producción y comercialización de leche fue estimulada por un amplio desarrollo de organizaciones cooperativas, muchas de las cuales se ubicaron en esta región. A partir de comienzos de los años 80 la zona sur de la región

comenzó una acelerada transformación producto del crecimiento del cultivo de salmones, orientada al exterior, lo cual en cierto modo cambió el centro de gravedad económico de la misma hacia su capital regional, Puerto Montt (Barton et al., 2016). La producción lechera e industrialización de productos lácteos, sin embargo, siguió siendo una actividad fundamental en la región de Los Ríos, así como en las provincias de Osorno y en menor medida Llanquihue en Los Lagos.

El interés en el sector lácteo nace de la necesidad de conocer la evolución y transformaciones de un sector tradicional de la economía regional del sur de Chile a la luz de los cambios en las condiciones económicas y sociales de los últimos treinta años. ¿En qué medida un rubro tradicional, caracterizado por la producción extensiva, propiedad dispersa, orientado al mercado interno, ligado a la experiencia cooperativa y al estímulo estatal ha subsistido y se ha adaptado a los nuevos entornos? ¿Tiene la producción lechera capacidad de encadenamiento como para impactar en el desarrollo endógeno de la macro-región?

2. Abordando la asociatividad en el sector lácteo.

En este trabajo se aborda el sistema de producción, industrialización y comercialización de productos lácteos en el territorio, con el fin de responder preguntas de investigación relativas a la naturaleza y evolución de las relaciones asociativas en el territorio que se originan en el actual modelo de producción lechera. ¿Existe uno o más modelos de relación asociativa entre los diferentes actores de la producción, la industria y la comercialización? ¿Han evolucionado dichos modelos y sus correspondientes interacciones? ¿Por qué no se ha desarrollado suficientemente la agregación de valor en el rubro (variables culinarias, culturales, de prácticas productivas)?

Se abordan también dos preguntas complementarias: ¿cuán autónomos son los actores del territorio para establecer sus relaciones mutuas o cuánto dependen de dinámicas exógenas (mercado externo, propiedad multinacional, reglas sanitarias y comerciales, etc.)? ¿Cuál es el rol cumplido por las agencias públicas y de qué modo sus acciones inciden sobre las relaciones asociativas?

Con estas preguntas se espera contribuir a esclarecer aspectos clave del desarrollo de los territorios.

Hemos distinguido tres dimensiones de análisis, realizando para cada una de ellas diferentes operaciones metodológicas: económica, institucionalidad y actores, y conocimiento.

En el aspecto económico el sector lechero en la macro-región se caracteriza por articular la gran inversión (especialmente plantas procesadoras de leche fluida) con los productores locales en el territorio. Nuestra hipótesis general indica que no se produce un encadenamiento virtuoso tipo clúster, por tres razones: i. el modelo de articulación existente tiende a excluir a los productores menos "eficientes" y con menor capacidad de inversión modernizadora (Dirven, 2001); ii. la fuerte asimetría existente entre el segundo eslabón (industria procesadora) y los productores, en términos de volumen de inversión y concentración de la industria en pocas empresas versus muchos y muy diversos productores; y iii. la cadena de valor está crecientemente dominada por el eslabón de la comercialización a través del retail, concentrado y externo a la región

A esta hipótesis general de "desencadenamiento", se agrega una más específica que se pregunta: ¿Es posible determinar un patrón o modelo que presente algunas características de encadenamiento territorial más positivo a partir de la experiencia de las Cooperativas Lecheras que han logrado éxito en el campo industrial y la comercialización? Esto estaría determinado por la estructura de la propiedad (cooperativa de productores) y por el origen y vinculación territorial, en la medida que exista una razonable autonomía para actuar.

En esta dimensión interesa caracterizar el sector lechero en el territorio seleccionado: volumen de producción, evolución en el tiempo, e importancia dentro de la economía local (inversión, gasto, consumo, empleo, etc.) diferenciando sus actores. También abordamos el grado y tipo de encadenamiento entre los diferentes eslabones de la cadena de valor, estableciendo eventuales diferencias en el caso de las cooperativas: fijación de precios, asistencia técnica, gestión de la innovación, gestión de proveedores, etc. Por último, nos interesan las condiciones de trabajo (niveles salariales, tipo contrato, salud y pensiones, y ejercicio de la negociación colectiva) y pobreza.

Por otra parte, interesa identificar los actores involucrados en el desarrollo del sector, así como la institucionalidad que lo regula y el impacto de las políticas públicas a lo largo del tiempo. Al respecto debe señalarse que no existe una política regional o local en pro del desarrollo para el sector lechero y consecuentemente la institucionalidad regional y local en la materia es débil o inexistente. El Estado desarrolla programas de "adaptación" de los productores locales a las condiciones de operación fijadas por la industria, las que son consideradas insuficientes por estos. Los actores subordinados (productores y sindicatos de trabajadores) cuentan con instancias de agremiación, pero sus estrategias son fundamentalmente defensivas (en el caso de los productores defender el precio de compra de la leche), o bien, buscan principalmente aprovechar los recursos públicos existentes, sin contar con instrumentos e instancias de participación para incidir en las orientaciones de las políticas (nacionales) destinadas al sector, ni promover la asociatividad del complejo productivo. Esto último ha comenzado a cambiar a partir de 2016.

En esta dimensión el estudio apunta a la identificación y caracterización organizacional de los actores sociales relevantes: gremios empresariales, asociaciones de productores, sindicatos, y ONG. También se identificaron las principales instituciones nacionales y regionales, así como los principales programas de fomento del sector, examinando su orientación, red de relaciones y recursos más importantes.

Por último, se abordan aspectos relacionados con el papel del conocimiento, en particular, la incorporación de investigación y desarrollo tendientes a la innovación en el sector. Se aprecia que se ha debilitado el rol de la universidad como productor de conocimiento (ciencia y tecnología) y como actor de desarrollo (investigación y desarrollo) en el sector lechero, sin que ello se haya trasladado en cantidad y calidad suficiente a la industria. Se analizó el rol, evolución y situación actual del Instituto de la Leche (Universidad Austral) y la presencia del tema en los planes estratégicos y las carreras de las universidades regionales.

Para el estudio se utilizaron estadísticas básicas y otras fuentes secundarias, las que se complementaron con diez entrevistas en profundidad a informantes clave, relacionados al estudio, las que se llevaron a cabo principalmente durante 2014.

3. Características y dinámica económica del sector lácteo en el país.

En esta sección abordamos una caracterización general de los principales aspectos que definen al sector. Luego de ello se muestra la dinámica que este ha seguido en términos de producción, elaboración y comercio exterior.

3.1 Principales características del sector:

Los diferentes estudios y fuentes secundarias consultadas coinciden en la caracterización del sector lechero y el análisis de su evolución a partir de la reestructuración con posterioridad a la crisis económica de 1982 que se tradujo en desaceleración, quiebra de empresas y la intervención del sistema bancario en el país. Se constata un crecimiento continuo de la producción, con destino principalmente orientado al mercado interno y *"considerables avances en el rendimiento de la producción primaria y en la capacidad y diversificación en la fase de elaboración*" (Dirven y Ortega, 2001, p. 143). Hacia fines de la década de los noventa se verifica una incipiente apertura hacia la exportación (Dirven y Ortega, 2001; Ríos, 2009; FIA, 2013) la cual ha experimentado un gran dinamismo, ocupando algunos nichos abiertos por los tratados de libre comercio y las políticas de fomento estatal al consumo de lácteos en países como México (FIA, 2013).

Se trata de un sector fuerte y crecientemente concentrado en varios sentidos: por una parte, se concentra su producción de materias primas en la zona sur del país, especialmente en las zonas aquí estudiadas, por un factor de localización de cuenca. Por otro lado, la dinámica económica del sector indica que la producción se ha ido concentrando cada vez más en los productores grandes y, finalmente, tanto la elaboración como la comercialización han ido sufriendo un continuo proceso de concentración en pocas empresas. Así, dos regiones concentran sobre los dos tercios de la producción y tres empresas concentran tres cuartas partes de la recepción y elaboración de productos lácteos. La contraparte de lo anterior es la atomización y pérdida de poder relativo de la pequeña producción lechera. Una política con sentido regional debiera tomar en cuenta especialmente la gran cantidad y diversidad de los productores, mayoritariamente ubicados en estas regiones. Dicha política no

está articulada claramente con el circuito del procesamiento de leche en polvo y líquida –que presiona los precios a la baja y que se relaciona principalmente con un pequeño número de productores grandes- ni con el de la comercialización, comandado desde las grandes cadenas de supermercados ajenas al territorio. El caso de la empresa COLUN será estudiado por diferenciarse parcialmente de esta pauta. También se señala que la producción se concentra en los productos básicos (leche en polvo, fluida, yogurts y dos o tres variedades de quesos), sin que se aprecie un incremento significativo en el valor agregado a los productos, aunque ello va cambiando con el tiempo en un sentido de mayor diversificación.

De las condiciones anteriores se desprende que el sector de la pequeña y mediana producción encuentra muchos problemas para subsistir y desarrollarse. En primer lugar, sólo un pequeño porcentaje de los productores de menor tamaño entrega leche a las procesadoras. En el caso de los que sí lo hacen, su ubicación en la cadena de valor sufre desmedro no sólo por el precio que alcanzan, sino que, además, por el incremento de la importancia de las grandes cadenas de supermercados. Estas también están muy concentradas en un par de empresas como canal principal de comercialización y captan una gran porción del excedente e imponen las condiciones de la producción y el procesamiento. Este es un fenómeno que afecta a todo el sector agroalimentario (Ríos y Coq, 2010).

La concentración geográfica indica que el impacto de la producción lechera sobre las regiones donde se produce (y donde parcialmente se procesa) es relevante en términos de empleo y de encadenamientos especialmente hacia atrás y, algo menos, hacia adelante. La dinámica de la producción, elaboración y comercialización, sin embargo, no está regulada regionalmente, sino que depende principalmente de las condiciones de mercado más amplio. No impacta tanto el mercado nacional, que aún tiene déficits de desarrollo, sino más bien el mercado internacional, pues: a) dos de las principales empresas procesadoras son las principales multinacionales del rubro (la neozelandesa Fonterra, dueña de Soprole, y la suiza Nestlé), que actúan en función de su realidad global; b) la significativa producción lechera de los países vecinos –Argentina, Uruguay, Brasil- que también impacta en los precios y los mercados; c) la falta de regulaciones que limiten el peso de las variables internacionales en una industria orientada principalmente al mercado interno; y d) entrada de

la multinacional neozelandesa (Manuka), que es actualmente el principal productor lácteo.

En general, la concentración e internacionalización empresarial que domina el rubro, "*ha desestructurado varios de los eslabones locales y nacionales. Al mismo tiempo se han formado otros eslabones, más bien en el área* servicios" (Dirven y Ortega, 2001, p. 144). Pero no es posible apreciar una dinámica de desarrollo de un "clúster lácteo", puesto que *"el balance desde el punto de vista del valor agregado regional o nacional, creación de empleos y conocimientos, o el desarrollo del complejo productor a más largo plazo, no está muy claro"* (Ibíd.) Este diagnóstico, realizado a inicios del siglo, no parece haber variado significativamente al día de hoy, viéndose confirmado por estudios más recientes (Dalberg, 2010; Díaz, 2011; Olivares, 2011; Consorcio Lechero, 2014).

Las políticas públicas han influido en el desarrollo del sector a través de varios instrumentos. El más importante, permanentemente destacado por los gremios lecheros, refiere a los precios. Ellos están vinculados a la política cambiaria –y las tasas arancelarias- y de precios al productor. Los vaivenes internacionales impactan sobre el tipo de cambio y este sobre las condiciones de operación de las multinacionales que dominan la industria de procesamiento. Al mismo tiempo la concentración de las empresas receptoras y elaboradoras de la leche y las exigencias de modernización tecnológica del sector van presionando los precios del productor a la baja e imponiendo condiciones que no todos pueden cumplir, lo que expulsa productores que se vuelven "inviables económicamente".

Además, las condiciones de acceso al crédito son relevantes, así como los programas de fomento y de transferencia tecnológica, que, en algunos casos, ayudan a los productores más débiles a enfrentar las condiciones de la competencia. Así sucedió, por ejemplo, con los Centros de Acopio, mediante los cuales se trató de viabilizar la continuidad de la participación de los pequeños y medianos productores en la entrega de leche en las condiciones más exigentes impuestas por la industria, las normas sanitarias (higiene, transporte, trazabilidad), etc. En la medida que aumenta la exportación, esas condiciones se generalizan e incrementan. Una dimensión no estudiada con respecto a la acción estatal, pero de gran importancia, es la compra de leche y sus derivados para los programas de alimentación escolar y complementaria, que se viene realizando de forma continua en los últimos 60 años. Finalmente, como se verá

para el caso de COLUN y otras empresas, también es relevante el tratamiento impositivo brindado por el Estado a las cooperativas a través de excepciones tributarias.

La pequeña producción láctea tiene importancia para quienes viven de ella y agrupa a la inmensa mayoría de los productores, con un perfil de menor especialización en la leche. Aunque es significativa en algunos rubros como el queso fresco, representa una fracción muy pequeña de la producción total, además de estar disminuyendo y encontrarse desarticulada de la dinámica descrita anteriormente, pues no tiene condiciones para la entrega de leche a las grandes cadenas de elaboración y comercialización. Los programas de INDAP son los que se dirigen a este sector.

Los modelos productivos y las estrategias empresariales no son, sin embargo, homogéneos. En el caso de la industria procesadora, Nestlé ha encabezado la estrategia exportadora (principalmente a México), mientras se verifica una importante penetración de la industria neozelandesa –la principal exportadora a nivel mundial- a través de la propiedad de Soprole por el *Dairy Board* de los productores de ese país. Sin embargo, el aspecto más relevante de la diferenciación empresarial es la presencia de la cooperativa local de productores COLUN como la principal receptora, elaboradora y comercializadora de productos lácteos en el país.

Esta empresa responde al desarrollo original de la industria en el país a través del cooperativismo impulsado desde el estado. A diferencia de muchas otras experiencias frustradas o que no lograron subsistir a los cambios introducidos en la economía en los años ochenta y noventa, esta empresa tiene autonomía en el financiamiento, además de haber experimentado crecimiento y expansión continua, llegando a ser la principal en el mercado. Su arraigo local, su política laboral, su carácter cooperativo y su buen desempeño la convierten en un modelo a estudiar para los efectos de explorar alternativas de mayor impacto territorial y asociativo de la producción lechera. Ello ha sucedido a partir de 2016, a través de la colaboración entre las asociaciones Aproleche y Agrollanquihue con la Universidad de Los Lagos, originando nuevas experiencias cooperativas. En el ámbito de la producción han ocurrido cambios, como el ingreso de la neozelandesa Manuka como principal productor con modelos innovadores, algunos de los cuales han causado rechazo en el medio regional. En cuanto a comercialización impacta la importación de leche,

especialmente neozelandesa, a bajos precios, posibilitado por la mayor escala de producción de ese país, su alto desarrollo tecnológico y el apoyo estatal a la industria.

Como se verá, la balanza comercial de la leche es deficitaria a partir del 2015. A pesar del incremento del tipo de cambio en los últimos años, la estrategia de fomento de la exportación se ha visto enfrentada a la crisis hídrica y al control del mercado por actores internacionales que le impiden avanzar.

3.2 Trayectoria y principales características del sector lechero y su impacto:

Se trata de un sector que ha experimentado –y lo sigue haciendo- grandes cambios con la introducción de reformas económicas a lo largo de los últimos cuarenta años. Luego de haberse desarrollado principalmente bajo propiedad cooperativa con apoyo estatal y barreras proteccionistas, fue drásticamente modificado con las reformas neoliberales y la apertura al exterior. Hoy día afronta también los efectos del cambio climático y la necesidad de reducir sus emisiones de carbono, entre otras transformaciones.

a) La evolución del sector: producción y recepción:

Se ha señalado previamente que se trata de un sector en crecimiento, que ha atravesado varios períodos y reestructuraciones, orientado principalmente al mercado interno, pero contando con una estrategia de apertura creciente a la exportación desde hace unos diez años. El sector cuenta con una estructura general de tipo bimodal, con tendencia al incremento de la diversificación. Por una parte, existe la pequeña producción de carácter extensivo y con escaso desarrollo tecnológico y empresarial y poco significativa en términos de volumen de producción, pero relevante en cuanto a su peso en el mundo rural. Por otra parte, la producción que se articula con la industria láctea, sometida a un importante proceso de desarrollo empresarial y tecnológico, utilizando producción más intensiva y con mayores márgenes de utilidad. Desde un desarrollo incipiente basado en la propiedad cooperativa, el sector ha

transitado a un incremento en términos de producción y una transformación de la propiedad e internacionalización. Antes de analizar las cifras que marcan la evolución, presentamos una sintesis de la evolución y reestructuración del sector lácteo a través de los años.

Síntesis restructuración sector lácteo en Chile

Periodo	Características
1975-1980	En 1974 las empresas procesadoras eran 34 y en promedio recibieron 16,4 millones de litros cada una
	Liberalización de los precios de la leche en 1975.
	En 1975 baja de los aranceles de importación de la leche. Las importaciones representan hasta un 67% de la disponibilidad nacional.
	La producción va disminuyendo a un ritmo de un 2% anual.
	En 1976 se implementa el derecho específico para proteger el mercado interno de la leche.
	Capitalización de los productores de leche proveniente de una fuerte oferta crediticia proveniente de la banca privada.
1981-1983	Crisis económica recesiva a nivel nacional y mundial.
	Producción de leche disminuye de 1981 a 1983 de 1.200.000 a 900.000 litros (25%).
	Los precios de la leche bajan en 1981 y empeoran la difícil situación crediticia de los productores.
	Quiebra de importantes empresas agroindustriales lácteas.
	En 1983 se implementa el Valor Aduanero Mínimo (VAM).
1984-1997	14 años de fuerte crecimiento en la producción (8% anual en la zona sur, en el país crecimiento de 6,4% anual).

	Aumento del consumo (de 83 litros/habitante en 1984 a 129 litros en 1997).
	Comienza la concentración de la agroindustria láctea y se refuerza su capitalización e inversión en infraestructura.
	Presencia transnacional en la agroindustria.
	Aumento de exigencias de la agroindustria para recepcionar leche a productores (en 1985 cambio de tarros lecheros a estanques de frío; en 1993 comienzan primeros esquemas de pago por calidad).
	A partir de 1994 política comercial basada en firma de acuerdos comerciales.
	En el periodo 1986-1988 el consumo creció más rápido que la producción, por lo cual las importaciones aumentaron significativamente.
	En 1995 se consolida el pago por calidad.
	En 1997 se prohíbe definitivamente la recepción de leche en tarro por parte de las industrias.
	Desarrollo tecnológico, aumento uso de piensos. Consolidación de agroindustria de apoyo.
1997-2007	Período 1999-2000 se frena el crecimiento producto de la caída de los precios y problemas climáticos.
	A partir del 2000 la producción creció al 1,8% anual tanto en el país como en la zona sur.
	Escenario de “autoabastecimiento relativo”, a partir de 2002 las exportaciones crecen a una tasa anual de 32,9%.
	La producción crece a ritmos superiores que el consumo.

	En 2002 acuerdo-público para convertir al subsector lácteo en un complejo productivo con una importante presencia en los mercados internacionales.
	En 2005 exportaciones aumentan hasta llegar a más de 100 millones de dólares.
	En 2007 alza del precio de la leche a nivel internacional. La demanda excede a la oferta. Principalmente por el fortalecimiento de las economías emergentes como China, aumento precios del petróleo, sequías en Australia, la eliminación de la restitución a la exportación de la leche en polvo en la Unión Europea.
2008 - 2014	Aumenta moderadamente el consumo interno
	En 2008 la empresa Manuka, propiedad de 15 familias de farmers neozelandeses, compra la Hacienda Rupanco, antigua cooperativa campesina de la Reforma Agraria y principal predio productor lácteo, innovando en los métodos de producción
	La recepción de leche en planta crece en 2008, para decrecer hasta 2010. Luego crece sostenidamente hasta 2013, alcanzando su máximo histórico, siendo 2014 ligeramente menor
	2009 – 2010, rige la sobre tasa arancelaria provisional para la importación de leche por tres meses
	5 empresas controlan sobre el 80% de la recepción de leche
	En 2014 las exportaciones llegan a 300 millones de dólares, con un superávit neto de la Balanza Comercial lechera (85 millones de litros, 67 millones de dólares), luego de 3 años de déficit

2015 – 2020	* Déficit sostenido de la Balanza Comercial de la Leche. En 2019 las exportaciones llegan a 147 millones de dólares y las importaciones a 279 millones de dólares.
	Los precios bajan hasta 2018 y luego comienzan a subir hasta 2020
	La producción se estanca producto de la crisis hídrica y del incremento de importaciones
	En 2019 comienza a regir la Ley de Etiquetado que obliga a consignar el origen de la leche que se comercializa en el país
	Inversores nacionales ingresan a la propiedad de Manuka
	Surgen nuevas iniciativas asociativas y cooperativas de productores lecheros
	SAGO y Manuka crean una Sociedad por Acciones y luego una cooperativa lechera con participación de grandes inversores

Fuentes: Período 1975 – 2007: Ríos, 2009: 29; período 2008 – 2020: elaboración propia a partir de INE, 2013; ODEPA, 2015 y 2019; Moreno, 2011.

En términos de producción y recepción de leche, el sector ha experimentado un continuo aumento a lo largo de los años, aunque con tendencia a estancarse a partir de 2015. Esto se explica solo parcialmente por el aumento del consumo interno, de 150 litros anuales per cápita, que aún sigue siendo bajo con respecto a los estándares sugeridos por la OMS y se acerca al promedio de los países "en vías de desarrollo". Además, es mucho menor al que predomina en los países del norte, que se acerca a los 250 litros per cápita anual.

Si se toma el conjunto del período 1975 - 2019 se constata una tasa de crecimiento anual promedio de 4,2%. Pero los promedios anuales son decrecientes: entre un 9,8% en el decenio 1995 – 2005, 1,2% en el decenio siguiente y 0,6% entre 2015 y 2019. La recepción mayor, en plantas procesadoras de gran escala, creció en un 1,74% a partir del 2005, mientras la recepción menor tuvo un incremento hasta el 2015 para luego descender

significativamente. En el caso del autoconsumo el descenso se había producido previo al 2015 y se ha mantenido con posterioridad (INE, 2013; Ríos y Coq, 2012; Fantuzzi, 2012 y ODEPA, 2020).

Si se mira con detalle, el crecimiento de sólo una empresa procesadora (COLUN) explica casi la mitad (47%) del crecimiento total (a nivel nacional) en los volúmenes de recepción de leche cruda, entre los años 2004 y 2017. Esta proporción aumenta a 71% si se considera el periodo 2010-2017. Como resultado de esto, COLUN ha aumentado su participación de mercado a nivel nacional, en lo que respecta a los volúmenes totales de recepción de leche, desde 19% en el año 2004 hasta 26% en el 2017 (Dosque y Peña-Torres, 2019, p. 15).

La producción nacional representa apenas un pequeño porcentaje de la producción mundial, encabezada por Estados Unidos. El año 2011 se consideraba los mayores productores después de Estados Unidos, a India, China, Brasil, Rusia, Alemania, Francia y Nueva Zelanda. Este último país es el mayor exportador. Chile se ubicaba en el lugar número 40 en producción (UDEC, 2013, p. 49).

En 2014 se estima que la llamada industria láctea mayor cuenta con 28 plantas, pertenecientes a 14 empresas que reciben producción de 5.200 proveedores, concentrando el 87% de la recepción de leche (Fedeleche, 2015). En el caso de la industria menor se reparte en 125 plantas, que recepcionan la producción de 800 productores, lo que representa el 13% de la recepción. Como la industria está altamente concentrada, son 5 las empresas que captan el 75% de la recepción de leche y dos de ellas (COLUN y Soprole) alcanzan casi el 50%. A pesar de la diferencia de tamaño de producción global, la significación de cada sector depende del rubro específico. Las principales participaciones de mercado de la industria menor son las de "queso fresco y quesillo", donde esta produce un 59% del total nacional. También es importante en quesos, cuya participación es del 24% (INE, 2013).

La producción primaria se caracteriza por un bajo número de vacas lecheras por productor, en comparación con países vecinos. En 1997 se estimaron 48.773 predios con un total de 615.924 vacas lecheras, promediando entonces 13 vacas por predio (Dirven, 2001, p. 146). Las cifras difieren sensiblemente con las del siguiente Censo Agropecuario de 2007. De acuerdo con este último

los predios no serían más de 19.737, mientras las vacas lecheras habrían disminuido hasta 486.534 (FIA, 2008, p. 25). De acuerdo con estos datos se habría intensificado el promedio de vacas por predio llegando a 24,7. Un estudio sobre la cadena láctea calcula que los predios con más de 10 bovinos, desde Valparaíso al sur, pasaron de 11.137 en 1997 a 4.852 en 2017, lo que implica una disminución de 56,4% en veinte años. La masa ganadera para el mismo universo habría pasado en cambio de 494.553 animales a 532.640. Ese incremento del 7,7% hace variar el promedio de animales por predio de 44,4 a 109,8, indicando también una tendencia a la concentración en la producción (Fernández y Farías, 2019, p.4).

Mientras la mayoría de los predios cuentan con 20 a 50 hectáreas, la masa lechera se concentra principalmente en los predios que disponen de 200 a 500 hectáreas y luego en los mayores (500 a 1.000 hectáreas). De las 48.773 fincas de 1997, sólo 13.478 entregaban leche a la industria y adicionalmente sólo el 4,9% de los predios producía el 60,9% (Anrique *et al.*, 1999). En 2007, de los 19.737 predios, solo 4000 entregan leche a los diferentes establecimientos de la agroindustria. Lamentablemente el Censo Agropecuario que debió realizarse en 2017 aún no se lleva a efecto (2020), lo que impide contar con series homogéneas para períodos más largo.

La tendencia general de la producción en el período es a la intensificación productiva: disminuyen la cantidad de explotaciones acompañada de un incremento de la producción, de lo cual se colige un aumento significativo de la productividad en el período. La producción lechera está altamente diferenciada según el tamaño de los predios y la productividad de cada categoría predial.

Así, el 28,3% de la leche es producida por el 21,6% del ganado, que pertenece al 1,2% de los productores lácteos. En el otro extremo se ubica la pequeña producción (menos de 20 vacas) que reúne al 53,4% de los productores, pero sólo a un 4,3% del ganado y produce apenas un 1,6% del total de litros de leche.

b) Comercio exterior:

Por otra parte, es importante consignar que el progresivo crecimiento de la producción destinada a la exportación hasta 2015 fue posible por el incremento

de la producción, por sobre el consumo interno, que crece a menor tasa, generando excedentes que se comercializan en el exterior. También se importan cada vez más productos lácteos que, en algunos casos, compiten con los producidos en Chile en el mercado interno, lo cual - unido a la crisis hídrica - ha estancado la producción a partir de 2015. En términos de litros equivalentes de la totalidad de productos lácteos exportados e importados, la evolución entre 2015 y 2018 muestra la tendencia: mientras las exportaciones bajaron un 7,3%, las importaciones subieron en un 61,8% (Fernández y Farías, 2019, p. 15). La balanza comercial del sector fue positiva durante el decenio 2005 a 2015, pero a partir de ese momento es deficitaria.

En un ciclo más largo se observa que las exportaciones aumentaron desde principios de la década del 2000, alcanzando su nivel máximo el año 2008. Se evidenció una brusca caída en el 2009, debido a la crisis que afectó al sector productivo lechero por una baja en la rentabilidad, debido a, entre varias razones, la crisis económica internacional. Ello determinó la aplicación de subsidios al precio pagado a productor, a las exportaciones y al consumo en países productores como Argentina, Uruguay, Estados Unidos y la Unión Europea. Ello derivó en mayor ingreso de productos lácteos a Chile, caída de precios pagados al productor nacional, alza de precios en los fertilizantes, a lo cual se sumaron dos periodos de sequía consecutivos en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos. Después del año 2009 hay una desaceleración del crecimiento, comparado al periodo 2006 – 2008, donde tienen influencia las distorsiones en el mercado interno, muy desprotegido (UDEC, 2013, p. 19). Debido al alza de los precios internacionales y el alza del tipo de cambio, en 2014 se superaron los niveles anteriores, alcanzando las exportaciones un record de 300 millones de dólares (Fedeleche, 2015). Luego vuelven a bajar sustantivamente, situación que dura todo el siguiente quinquenio.

Chile se convirtió en exportador neto de leche durante un decenio, entre 2004 y 2014. Pero al tratarse de un proceso muy volátil y dependiente de diversos factores, esto no continuó y, al contrario, se incrementó la importación de leche desde 2014. La diversificación inicial de exportaciones ha dado paso a una mayor concentración. Actualmente China recibe un cuarto de las exportaciones y otros siete países concentran el resto. La mayor concentración de destinos de exportación se encuentra en América Latina y específicamente en los países asociados a ALADI, los que en 2019 recibieron un 60% del total de leche. A

ellos se agrega Cuba con un 15% (ODEPA, 2019: 19). La exportación de queso se concentra en tres países: México (42%), Rusia (34%) y recientemente Corea del Sur (11%). (ODEPA, 2019, p. 21) En cuanto a las importaciones, tres países concentran el 57% de las mismas: Estados Unidos (26%), Argentina (17%) y Nueva Zelandia (14%) (ODEPA, 2019, p. 5).

En la exportación se reproduce la concentración de la industria, pues las tres mayores procesadoras exportan el 90% del valor total. Al mismo tiempo también se aprecia un mayor peso de la empresa Nestlé, lo que muestra también la especialización de la industria. El incremento exportador se sustentó en el mayor consumo per cápita, su crecimiento reciente y la mayor población de los países de destino.

En términos del mercado total de la leche, sin embargo, a pesar de la década de crecimiento exportador, siempre se ha tratado de una actividad orientada principalmente al mercado interno y dependiente de su dinámica. De hecho, en términos de litros de leche equivalente, la balanza comercial siempre ha sido deficitaria. Este rasgo cobra importancia en adelante, pues la política pública se ha orientado principalmente a la exportación, con los resultados negativos que se observan y con un importante segmento de los productores que resulta excluido.

4. El Sector Lechero en Los Ríos y Los Lagos.

La macrorregión correspondiente a la antigua región de Los Lagos, concentra gran parte de la producción y en ella se localiza la mayor cantidad de empresas dedicadas a la elaboración de productos lácteos en el país, siendo el territorio donde mayor impacto relativo tiene esta actividad en la economía del territorio.

4.1 Producción, recepción y plantas:

La localización de los productores, así como también de las empresas procesadoras, está fuertemente concentrada en las Regiones de Los Ríos y Los Lagos, manifestando además una tendencia al incremento de su participación

en el total nacional. Específicamente, la producción se ubica en los sectores ambientales homogéneos conocidos como Valle Secano y Secano interior de las regiones consideradas. Se trata por tanto de una producción vinculada muy estrechamente a condiciones climáticas específicas.

A su vez la mayor parte de las varias empresas agroindustriales del sector se ubican también en estas regiones, con tendencia a incrementar la concentración tanto en cantidad de plantas totales como en cantidad de plantas en la macrorregión, especialmente en Los Lagos.

Tabla 1: Plantas de Procesamiento de Leche por Región (Industria Láctea Mayor miles de litros).

Plantas por Región	**2002**	**2015**	**Variación Regional %**
Región Metropolitana (%)	10,6	6,2	-4,4
Vitalac S.A-Talagante	13.393	0	
Soprole-San Bernardo	137.307	103.543	
Quillayes - Peteroa - Calera de Tango	20.206	22.596	
Bío Bío (%)	8,73	8,55	-0,18
Soprole-Los Angeles	51.139	65.136	
Nestlé Chile S.A-Los Angeles	61.948	50.934	
Danone Chile S.A-Chillán	27.104	45.193	
Granarolo Chile SPA-Los Angeles	0	12.246	
Araucanía (%)	14,27	7,74	-6,52
Lb Industrias de Alimentos S.A-Temuco	10	0	
Vialat S.A (Ex Parmalat)-Angol	13.100	0	
Surlar-Loncoche	49.897	20.936	
Surlar-Pitrufquén	56.805	102.877	
Soprole-Temuco	29.025	7.637	

Quillayes - Peteroa – Victoria	80.223	25.662	
Los Ríos (%)	26,57	30,93	4,36
Watts S.A-Valdivia	80.063	0	
Quillayes - Peteroa – Futrono	15.262	0	
Colun-La Unión	267.361	538.382	
Soprole-Los Lagos	63.821	89.044	
Los Lagos (%)	39,79	46,56	6,77
Cuinco Ltda.-Osorno	16.575	0	
Alimentos Puerto Varas-Puerto Varas	10.321	0	
Campo Lindo-Río Negro	1.135	0	
Mulpulmo-Osorno	65.093	0	
Lacteos Frutillar-Frutillar	32.450	0	
Watts S.A-Osorno	100.552	250.052	
Soprole-Osorno	107.700	229.859	
Nestle Chile S.A-Osorno	129.673	31.214	
Nestle Chile S.A-Llanquihue	146.907	142.514	
Nestle Chile S.A (Cancura)-Osorno	0	147.152	
Valle Verde S.A-Osorno	0	70.292	
Lacteos Del Sur S.A-Rio Bueno	0	52.380	
Chilolac-Ancud	28.324	21.177	
TOTAL PLANTAS	25	20	-20%

Fuente: Elaboración propia con información de ODEPA.

La macrorregión estudiada concentra ampliamente la recepción de leche y cuenta con la mayor cantidad de plantas, de muy diferente tamaño. Vale decir, tanto la producción como la agroindustria tienen un peso significativo sobre la economía y la sociedad regional, en términos de actividad, empleo, servicios, etc. Si a la tabla anterior se agrega la industria láctea menor, tenemos un total

de 148 plantas en el país. De ellas, 38 (representan el 8,8% del procesamiento total de leche) se ubican de Maule; otras 33 en Bío Bío (10,2%) y 15 (7,8%) en la Araucanía. Mientras que Los Ríos y Los Lagos concentran 31 plantas cada una, con un 27,4% y 45,8% de participación en el procesamiento de leche respectivamente (INE, 2013).

Las regiones de Los Ríos y Los Lagos no solamente concentran el 72,6% de la recepción de leche en el país, sino que son las que han experimentado mayor crecimiento, lo cual incrementa su importancia relativa en el total. De tal manera que son estas regiones las que encabezan el crecimiento de producción y recepción. En 1990 representaban el 63,6% y el 2007 llegaron al 69,2% (Ríos, 2009: 35). A pesar de que la recepción de Los Lagos es muy superior a la de Los Ríos, el tamaño de la economía regional de esta última es mucho menor, por lo cual su impacto relativo en ella es todavía mayor.

Los promedios de vacas lecheras por predio en la macrorregión, son mayores que los promedios nacionales. Así, de acuerdo con el Censo 2007 en la entonces región de Los Lagos existían 9.427 predios de explotación lechera, con un total de 763.027 hectáreas y 476.671 hectáreas de praderas lecheras. El total de vacas era de 347.857, lo que da un promedio de 36,9 por predio (FIA; 2008: 27). Estas cifras revelan la especialización de la región, puesto que cuenta con el 47,8% de los predios (equivalente al 48,3% de la superficie total), pero ello se expresa en un mayor porcentaje de superficie de praderas y forrajeras (57,3%) que albergan al 71,5% de las vacas lecheras del país. En términos de recepción láctea representa el 67% del total nacional (FIA, 2008, p. 26)

Sobre la producción estimada de leche, la mayor productividad se logra en la Araucanía: 5.589 litros por vaca y luego en Bío Bío. Sin embargo, si se tiene en cuenta la producción de leche por hectárea de praderas y forrajeras, medición más apropiada para sistemas productivos basados en dicho recurso, el mayor índice se logra en las regiones del Bío Bío, Los Lagos y Los Ríos.

En términos de estructura de la propiedad lechera, la pequeña producción tiene gran importancia en términos de predios y superficie, especialmente en la zona sur del país. Ello, sin embargo, no se condice con el tamaño de la masa ganadera, puesto que esta se concentra en las grandes explotaciones. Es lo que se ha denominado la bimodalidad del sector: la agricultura extensiva de los pequeños y la intensiva y más productiva de los grandes. Esta denominación,

con todo, es imprecisa, pues existen importantes diferencias al interior de la llamada pequeña producción, las que se expresan luego en capacidad de inversión, articulación a otros eslabones de la cadena etc. La distribución de predios, superficie y cantidad de animales se presenta en la tabla 2.

Tabla 2: Número de Explotaciones Lecheras, Superficie de las Explotaciones y Número de Número de Vacas Lecheras, Zona Sur (Bío-Bío a Los Lagos).

Número vacas	Número explotaciones	Superficie explotaciones	Número vacas lecheras
1-19	11.882	367.801	68.212
20-49	1.553	139.054	44.746
51-100	674	104.160	47.719
101-300	769	247.166	138.563
>300	266	200.364	135.486

Fuente: ODEPA, 2015.

La importancia que adquiere el segmento que cuenta con menor número de vacas por predio se expresa en la cantidad de explotaciones y la superficie total ocupada, indicando una localización dispersa y una gran cantidad de unidades de pequeña escala. Por el contrario, las grandes explotaciones (101 o más animales) son relativamente pocas en cantidad, ocupando cerca del 40% de la superficie explotada y concentrando el 63% de las cabezas de ganado, superando largamente la cantidad de vacas de los otros tres segmentos.

Si vemos cifras de las regiones que estamos estudiando, este fenómeno se puede verificar en el hecho que los predios de más de 100 vacas concentran el 70 % de la superficie con forrajeras, el 60 % de la superficie con praderas mejoradas y sólo el 20 % de las praderas naturales. Los productores más pequeños (1 a 19 vacas), por el contrario, por la propia característica extensiva de su producción, reúnen el 59% de las praderas naturales, las que representan el 62% del total

de praderas de que dispone el segmento (Datos del Censo Agropecuario de 2007).

Otro modo de analizar la composición de la propiedad agraria en el sector lácteo es considerar el tamaño de los productores en el rubro. En este territorio existen 56.090 explotaciones agropecuarias donde el 45,7% califica dentro del segmento de productor de subsistencia y el 48,9% como pequeño productor. Existe una clara concentración de la tierra en los productores medianos y grandes con un tamaño promedio de la explotación de 294,2 y 1.235 hectáreas respectivamente. Existen 4.595.987 hectáreas que se dedican a la actividad agropecuaria, de la cual el 33% de la tierra está concentrada en agricultores grandes, 12% en medianos y 55% al estrato de subsistencia y pequeños agricultores. El promedio de vacas que poseían los productores de subsistencia en 1997 era de 2,8, los pequeños productores 12, los medianos 72,6 y los grandes 200,8 vacas. De este total de productores el 18,1% producía el 86,5% (Ríos, 2008, pp. 9-10). Las tendencias concentradoras que hemos indicado se manifestaron con claridad en el Censo Agropecuario de 2007, que indicó que:

> [E]l número de vacas lecheras ha disminuido un 32% y la productividad de ellas se ha incrementado en un 40%. Los productores lecheros disminuyeron un 67%, produciéndose un cambio en su estratificación: los productores con menos de 100 vacas disminuyeron en un 69%, los con 100 a 200 vacas disminuyeron en un 44% y los con más de 200 vacas aumentaron en un 56% (…) que son los que han podido realizar las inversiones necesarias para mejorar la capacidad productiva de los factores involucrados. Esos representan al 15% de los productores y entregan el 73% de la leche al sector procesador (Olivares, 2011, p. 7).

4.2 Empleo:

El empleo generado por la actividad lechera es muy significativo dentro del empleo agrícola regional y representa un porcentaje importante dentro del total nacional del empleo de las explotaciones lácteas, como se puede apreciar en la siguiente tabla que compara las regiones bajo estudio con el total nacional.

Tabla 3: Personal ocupado en explotaciones lecheras Los Ríos y Los Lagos (2007).

Región	Empleo Permanente	Empleo Ocasional	Total	Participación en ocupación agrícola y trabajo calificado
Los Ríos	2.767	3.772	6.539	40%
Los Lagos	4.727	8.527	13.254	30%
Total País	11.362	28.401	39.763	11%
Porcentaje Regiones consideradas	66%	43%	50%	
* La participación en ocupados rurales se calculó dividiendo la columna total por el número de ocupados en el oficio "Agricultores y Trabajo Calificado".				

Fuente: Elaboración propia con datos de FIA, 2008, p. 29.

En cuanto al empleo generado por las procesadoras, la Dirección del Trabajo presentó, durante el año 2011, los resultados de un estudio llevado a cabo para investigar las condiciones de trabajo en la industria del procesamiento lácteo. Los resultados de dicho estudio entregan que, en conjunto, las 16 plantas incorporadas en el análisis generan empleo para 3.465 personas de manera permanente. Adicionalmente, dichas plantas contratan como trabajadores externos a aproximadamente 497 trabajadores. Estos se dividen de la siguiente manera:

Tabla 4: Distribución de Trabajadores directos en plantas Lácteas según funciones desempeñadas.

Funciones	**Cantidad**
Ejecutivo y de dirección	54

Profesionales y técnicos en el proceso productivo	362
Trabajadores especializados ocupados en el proceso productivo	987
Trabajadores no especializados ocupados en el proceso productivo	1.207
Trabajadores ocupados en actividades auxiliares a la producción	442
Personal administrativo de apoyo a la producción	237
Personal administrativo de apoyo a la gestión	128
Trabajadores propios de servicios personales y seguridad	38
Otro personal	10
Total	3.465

Fuente: Díaz, 2011.

4.3 Economía regional de la leche:

No existen muchos trabajos que calculen los datos económicos del sector en la macrorregión. El estudio más reciente fue encargado por Aproleche, la principal asociación de productores y entrega datos valiosos al respecto.

Tabla 5: Cálculo valor agregado generado por procesadores 2011 (millones de pesos).

Ventas netas productores	
Los Lagos y Los Ríos	$301.300
Ventas netas procesadores	
80% del Total	$1.027.639

Valor Ventas Netas Procesadores/Valor Ventas Netas Productores	3,41
Valor Ventas Productores/ Valor Venta Netas Procesadores	29,30%

Fuente: Fantuzzi, 2012, p. 42 (en base a datos de ODEPA y Memoria Anual Soprole 2011).

De acuerdo con la tabla anterior es posible estimar que el valor de las ventas netas de los productos lácteos procesados es 3,41 veces el valor de los ingresos por venta netos de la leche sin procesar, proveniente de los productores de las regiones de Los Ríos y Los Lagos (Fantuzzi, 2012.). Este solo dato explica la agenda de los gremios productores, en relación con el precio pagado por las procesadoras, que lo consideran bajo e injustificado, aprovechando su posición oligopólica y la dependencia que significa la ubicación geográfica de explotaciones y plantas. Adicionalmente, tal como hemos mostrado en la Tabla 2, el precio pagado por litro en la macrorregión es sistemáticamente menor (alrededor de un 10%) que el pagado en la Región Metropolitana, probablemente explicado por la mayor oferta y por las restricciones "de salida" de los productores en la región considerada. Este estudio, sin embargo, no cubre el siguiente eslabón de la cadena de valor de la leche que es la comercialización al por menor, en manos de la industria del retail, fuertemente concentrada y que captura un alto porcentaje del valor final.

Otro cálculo interesante para el contexto macrorregional es el siguiente: suponiendo que un 27% de los ingresos de todas las procesadoras queda en manos de la producción primaria, es posible estimar que los ingresos por ventas de los productores de leche a nivel nacional deberían ser aproximadamente MM$346.828 pesos corrientes al año 2011, equivalentes a 697,6 millones de dólares. Por último, es importante señalar que puede suponerse que el gasto asociado a transporte queda en manos de empresas regionales de transporte y por tanto es posible estimar que el 80% del gasto de las procesadoras en transporte a nivel nacional genera un ingreso para las regiones de Los Ríos y Los Lagos de aproximadamente MM$56.386 millones de pesos o bien 112,7

millones de dólares. *"Con estas cifras, y la información que estuvo disponible para la realización de este estudio, es posible estimar que un 31,0% de los ingresos de las procesadoras queda en las regiones de Los Ríos y Los Lagos"* (Fantuzzi, 2012, p. 42).

Tabla 6: Porcentaje de la Variación del PIB Regional explicada por Variación del PIB Lechero (Series en precios constantes 2003).

Año	Porcentaje de la variación del PIB Regional explicada por var. PIB Lechero
2003	6,63%
2004	0,76%
2005	2,34%
2006	6,55%
2007	2,98%
2008	3,00%
2009	11,92%
2010	21,96%
Promedio	7,02%[18]

Fuente: Fantuzzi, 2012, p. 53.

El estudio citado permite advertir un peso creciente de la economía lechera sobre la macrorregión. De acuerdo con este:

> es posible concluir que, utilizando esta metodología, en promedio el crecimiento del PIB lechero explica

[18] Se estima la contribución del sector lechero al crecimiento del PIB regional, utilizando los datos del Banco Central de Chile y construyendo un indicador de PIB.

> aproximadamente un 7% del crecimiento del PIB de ambas regiones. Asimismo, es posible estimar que para el año 2010, el crecimiento del PIB lechero explicó aproximadamente un 22% del crecimiento del PIB de las regiones de Los Ríos y Los Lagos. Sin embargo, es necesario señalar que el año 2010 constituyó un año de excepcionalmente alto crecimiento en la venta de leche y de bajo crecimiento del PIB regional (Ibíd.).

Como se puede apreciar también en la serie, en la medida que se incrementa la producción y la participación de la macrorregión en el total nacional, la significación del sector lácteo para esta zona tiende a ir en aumento, aunque con márgenes significativos de variación entre años.

4.4 Innovación y Desarrollo en el sector lácteo:

Un último aspecto regionalmente relevante de considerar en términos de los encadenamientos que se producen se refiere al papel del conocimiento en la cadena productiva. En las entrevistas realizadas, así como en los principales textos dedicados el rubro, siempre se menciona la experiencia del Centro Tecnológico de la Leche (CTL) radicado en Valdivia, en la Universidad Austral de Chile. Coinciden en la opinión de que se trató de un centro clave en el desarrollo de la industria láctea pero que "se dejó marchitar" (Dirven y Ortega, 2001, p. 164). Nació como Instituto Tecnológico de la Leche a fines de los años sesenta, gracias a la donación de una planta quesera por parte del gobierno de Dinamarca, como una experiencia piloto para desarrollar la producción láctea en América Latina. Tuvo el asesoramiento de la FAO y el apoyo de CORFO, el Ministerio de Agricultura y la Universidad Austral. A fines de los noventa todavía prestaba asesoramiento gratuito a las plantas pequeñas y realizaba relevantes a la producción.

Luego de la finalización del proyecto de la FAO en 1978, el Centro se integró plenamente a la universidad, pasando a tener un énfasis docente. Se calcula que hacia el año 2000 unos mil estudiantes extranjeros habían tomado cursos de tres meses impartidos por este Centro, cursos que hasta ese momento no estaban disponibles en países de América Latina (Ibíd.: 165). Sin embargo, dichos cursos perdieron actualidad, los profesionales emigraron al sector

privado y la industria, a pesar de su crecimiento, no invirtió en el desarrollo de este Centro. Las áreas de investigación solo pudieron continuarse parcialmente con los fondos del sistema nacional de investigación (Fondecyt, Fontec) y de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Se estima que no se tomaron decisiones a tiempo en relación con el CTL, sino que ello ocurrió cuando la universidad exigía resultados y rentabilidad. Eso gravitó en la discontinuidad de la carrera de Ingeniería en Alimentos en la UACH, en la cual ahora hay más competencia. Se ha reabierto recientemente en un nuevo edificio (Entrevista a Juan Lerdon). El CTL jugó un papel importante en investigación genética, producción y venta de semen, investigación en alimentación bovina y en ciencias veterinarias en general. También fue productor de leche que vendía y servía para el autofinanciamiento del Centro.

La Universidad Austral, sin embargo, mantiene programas de formación en Desarrollo Rural (Magíster), así como otras iniciativas en el ámbito de la docencia. La Universidad de Los Lagos, por su parte, ha abordado a partir de 2016 la problemática de la asociatividad de los productores, asociándose para ello a la Asociación de Cooperativas del Sur. Ello le permitió crear en conjunto una Cátedra Cooperativa y luego un Diplomado Cooperativo para formar cuadros dirigenciales. De tal manera, podría decirse que las capacidades académicas y de investigación de ambas casas de estudio son complementarias y tienen una buena relación con el sector productivo, lo que podría articularse en función de proyectos estratégicos de desarrollo del sector.

5. Los complejos productivos.

Hemos señalado la característica estructuralmente diferenciada del sector: mientras la pequeña producción extensiva se desarrolla por todo el país en condiciones precarias y de atomización, la gran producción nutre las plantas procesadoras, las que a su vez comercializan una parte directamente y, cada vez más, dependen de las cadenas de distribución de los supermercados. Estos dos últimos eslabones tienen tendencia a la concentración de capitales y tienen comportamiento oligopólico y oligopsónico. En 2018 se calculó que un 71% de la leche y un 60% del queso, casi idéntico al yogurt, se comercializó a través de los grandes supermercados; un 21% y 29% respectivamente por el llamado

canal tradicional y solo un 5% y 7% a través del comercio minorista (Fernández y Farías, 2019, p. 19).

De acuerdo al análisis de las cadenas lácteas en América Latina, se indica que las grandes diferencias existentes entre los actores de la cadena dificultan la convergencia de intereses, incluso entre los propios productores, que son el principal actor subordinado de la cadena. De esta manera las sinergias tienden a establecerse frente a una amenaza externa en una coyuntura de crisis o bien en torno a un programa público que las promueve (Dirven, 2001, p. 71). Esto diferencia significativamente la situación en Chile y América Latina, de la predominante en los Países Bajos, donde, por ejemplo:

> el número de productores por estrato de tamaño del rebaño muestra una distribución casi normal (...) (lo que) conlleva la posibilidad de un círculo virtuoso de convergencia de los intereses productivos y económicos de los productores, así como la posibilidad de focalizar los esfuerzos de investigación y extensión hacia la mayoría de estos, sin dejar afuera a grupos importantes (Ibíd, p. 72).

De tal manera que no es la diversidad interna un problema en sí mismo, sino la distribución de dicha diversidad y el peso de cada segmento. La concentración en los extremos dificulta la concertación de esfuerzos.

A la diversidad estructural antes señalada, se suma la heterogeneidad que surge a partir de la ubicación de los predios (cerca o lejos de las ciudades), el tipo de producción que allí predomina y los precios al productor que se pagan, tal como se mencionó previamente. En relación con los costos, estos son relativamente más bajos en Chile (con respecto a Nueva Zelanda o Europa) por el precio de la tierra, de algunos insumos (disponibilidad de pastoreo permite menor uso de grano para alimentación) y de la mano de obra. Pero existe gran diferencia entre los precios al productor y los precios al consumidor. Mientras en mercados como el europeo, donde se recibe subsidio estatal o, como en Colombia o Argentina, donde los precios están más regulados, la diferencia es baja, en Chile, en cambio, esta diferencia puede alcanzar hasta tres veces. El peso de las los grandes supermercados en la distribución minorista hace que gran parte del precio final sea captado por estos. La distribución directa, por su

parte, supone altos costos de logística y operación que normalmente no están al alcance de la industria.

5.1 Heterogeneidad y situación de la pequeña producción:

Se calcula que un total de 5.809 predios están en producción láctea en forma más intensiva. Particularmente problemática es la situación de la pequeña producción, puesto que existen factores relevantes que dificultan el desarrollo de la PYME. Si se analizan aquellos que fueron identificados en el estudio de Martine Dirven de fines de los noventa, se verá que todos ellos se han profundizado en las décadas siguientes. Por una parte, el peso de las economías de escala, las que operan claramente en beneficio de los grandes productores. Estas, en el caso de las tres grandes procesadoras, tienden a ser de tipo "pecuniario" y no "reales". Las economías de escala pecuniarias son el resultado del ejercicio económico de tipo monopsónico o monopólico. En este caso las empresas obtienen un beneficio privado a expensas de sus proveedores o compradores (Dirven, 2001, p. 85). Dichas economías de escala se han ido trasladando luego a los grandes compradores y distribuidores, como son los supermercados.

El acceso al crédito y al financiamiento interno y externo es otro factor a favor de las empresas grandes y en contra del uso más intensivo de mano de obra, en beneficio de una mayor intensidad en capital, que lleva a intensificar el uso de la tecnología en las faenas, no siempre en beneficio de la producción real del país, ni con un gran impacto en las otras empresas de servicios, puesto que se compra tecnología "de punta" mayoritariamente en el exterior. Un tercer factor, que debiera ser mejor analizado en su evolución reciente, es lo que Dirven denomina *"la decreciente capacidad ingenieril local para el diseño, la producción y la adaptación de bienes de capital e insumos"* (Ibíd, p. 93). En cambio, uno que se profundiza significativamente es la presencia y predominio de las cadenas de supermercados como canal de distribución y comercialización.

> Esta importancia creciente se observa claramente en América Latina y, particularmente, en Chile, donde la gran distribución concentra más de 60% de las ventas de alimentos y productos

> del hogar. Se trata, además, de un sector oligopolizado. En Chile, dos grupos distribuidores concentran cerca de 65% de las ventas de esos establecimientos. Así, la concentración da a los grupos distribuidores un poder de mercado que cada día choca más con el de las grandes industrias agroalimentarias. En el caso de los lácteos en Chile la pugna puede verse claramente. Su presencia ha sido esencial para explicar muchos de los cambios productivos y logísticos que se dieron en la producción de leche en los últimos años (Ríos y Coq, 2009, p. 59).

Por último, el rápido desarrollo de las marcas, la diversificación de los productos y la creciente inversión en publicidad, también favorecen la concentración y profundizan la bimodalidad del sector.

La respuesta a los problemas de los pequeños productores fueron los Centros de Acopio, que comenzaron a desarrollarse desde 1983, con apoyo del Centro Tecnológico de la Leche e INDAP. Luego de una fase de crecimiento, donde respondieron adecuadamente a las exigencias de las plantas procesadoras (mayor volumen por sobre calidad) comenzaron a decaer, pues no tuvieron capacidad de garantizar calidad y estacionalidad, que fueron las nuevas exigencias de las plantas, a partir de fines de los años noventa. Luego del fin de la recolección en tarros, en 1995, esta situación se profundizó. De tal manera que su participación en el mercado fue decreciente, lo cual redundó en una acentuación de la diferenciación interna entre la gran producción orientada al procesamiento industrial y la pequeña producción sometida a condiciones cada vez más críticas. Esto define una pauta de menor especialización en el caso de una parte de los pequeños productores. Por una parte, los productores de leche también fabrican productos como el queso, que muchas veces venden directamente al por menor en las ciudades intermedias de la región. Por otra, mantienen una estructura de explotación familiar de los predios que no sólo incluye la producción lechera, sino otros productos que complementan los ingresos. A raíz de ello se multiplica la diversidad de los mismos y, aunque generan menos ingresos y dependen en gran medida de los programas públicos, ocupan más eslabones de la cadena y son más flexibles frente a los cambios en el mercado.

En términos de empleo del sector pecuario en la región de Los Lagos, este se reparte por partes iguales entre las empresas grandes y las de menor tamaño,

con la diferencia a favor de las primeras de su mayor porcentaje de empleo formal. En conjunto genera 11.466 empleos formales, tanto permanentes como temporales (se los considera formales porque cotizan en mutuales de seguridad). Representa un 88,9% del sector agropecuario (12.890 empleos) y un 79,3% del sector silvoagropecuario (14.450 empleos).

5.2 Los controladores del mercado de producción de la leche:

Ya hemos mencionado que la característica de mercado de la recepción láctea es su concentración en pocas empresas, que ha ido profundizándose en el tiempo, llegando a expresarse en tres empresas dominantes (COLUN, Soprole, Nestlé) y dos grandes (Surlat, Watts) los que, sin embargo, no alcanzan en conjunto el tamaño de una de las tres dominantes. Estas tres han alternado posiciones entre ellas, siendo actualmente COLUN la de mayor volumen de recepción. La estructura del negocio de cada una, sin embargo, difiere. Nestlé, filial de Nestlé Suiza, la principal empresa del rubro es llamada "la más multinacional de las multinacionales" por su escasa presencia en su país de origen. Predomina en las exportaciones, llegando actualmente a exportar la mitad de su producción. Soprole Inversiones S.A., que controla Soprole S.A. y Prolesur S.A., al contrario, ha disminuido su volumen exportador significativamente y lidera en la adquisición de leche importada, especialmente de Nueva Zelanda, donde se ubica la casa matriz de su controlador, Fonterra Co-Operative Group Limited, el board cooperativo de los productores de ese país. Por su parte COLUN prácticamente adquiere toda la leche de producción nacional, lo que se explica por la compra a sus socios, todos de la macro-región. A pesar de la posición crecientemente dominante de COLUN, la situación del conjunto del sector cooperativo, en el largo plazo ha tendido a disminuir.

Tabla 7: Industria Láctea Mayor. Procesadores según tipo de sociedad (1977 – 2018).

	1977	2008	2018	1977	2008	2018	1977	2008	2018

Sociedades Anónimas	11	6	8	21	12	16	65	65	68,8
Cooperativas	10	3	2	13	3	2	39	24	27,2
Otras	4	5	3	4	6	4	1	11	3,9
Totales	25	14	13	38	21	22			

Fuente: Datos de 1977 y 2008 (Olivares, 2011), 2018 Estimaciones de ODEPA. En: Dosque y Peña-Torres, 2019, p. 23.

Tabla 8: La gran industria procesadora (MMlitros).

Empresa	Años	Recepción	Exportaciones	Importaciones
COLUN	2012	487,3	58,1	0
	2019[19]	606,4		
SOPROLE	2012	476,7	82,1	57,8
	2013	183,1		
NESTLE	2012	467,5	150,3	49,6
	2013	395,6		
WATTS	2012	260,9	30,7	29,5
	2013	286,8		
PROLESUR	2012			
	2019	223,1		
SURLAT	2012	131,5	17	0,5
	2019			

[19] En 2018, se estimó que la industria en su conjunto exportó 201 millones de lts. equivalentes, mientras el sector cooperativo exportó 75 millones. (Fuentes y Farías, 2019, p. 17) Ello muestra claramente la disminución del potencial exportador, puesto que en 2013, las cuatro procesadoras industriales superaban la cifra actual de la industria y las exportaciones de Colun superaban largamente las de todo el sector cooperativo en 2018.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ODEPA (2015) y Fedeleche (2015).

Nestlé y Soprole son filiales de las principales empresas líderes en el rubro a nivel mundial, siendo Nestlé la mayor de todas y Fonterra la líder en exportación. COLUN, en cambio es una empresa cooperativa de propiedad nacional y arraigo regional (e incluso local, pues su casa matriz está ubicada en la comuna de La Unión). La principal planta de Soprole está ubicada en la R. Metropolitana y por lo tanto su impacto en la macrorregión estudiada es menor. Al mismo tiempo Nestlé está menos orientada a la leche fluida y más a los postres y a la exportación, principalmente de leche condensada.

Una información más actualizada que compara los porcentajes de recepción de leche por empresa agrupándolas por grupo controlador y analizando la segmentación que se produce con la presencia de COLUN y sin la presencia de COLUN se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 9: Millones litros de Leche recepcionados (2016-2017) en la Industria Láctea Mayor, por grupo controlador.

Empresas	**2016**	**2017**	**Promedio ambos períodos**	**Participación de mercado (promedio)**		**Índices (%) de concentración[20]**	
				Con Colun	Sin Colun	Con Colun	Sin Colun
Colun	541	566	554	26,2%			
Prolesur / Soprole	477	465	471	22,3%	30,2%	48,4% (C2)	

[20] Ci: Participación (%) de mercado de las i-empresas más grandes del mercado.

Nestlé	386	373	379	17,9%	24,3%	66,4% (C3)	54,4% (C2)
Watts / Danone	279	281	280	13,2%	17,9%	79,6% (C4)	72,4% (C3)
Grupo Lactalis	149	155	152	7,2%	9,7%		
Surlat	110	95	103	4,9%	6,6%		
Valle Verde	65	77	71	3,4%	4,6%	95% (C7)	
Otros	108	103	106	5,0%	6,8%		
Quillayes	45	47	46	2,2%	2,9%		96,1% (C7)
Lácteos Osorno	29	31	30	2,4%	1,9%		
Chilolac	21	23	22	1,0%	1,4%		
Granarolo	14	2	8	0,4%	0,5%		
Total	2116	2115	2116	100%	100%	HHI: 1772	HHI: 1994

Fuente: ODEPA, 2018 en Dosque y Peña-Torres, 2019, p. 24.

Pero la diferencia más importante entre las empresas grandes está referida a la propiedad y a las consecuencias de ella sobre las relaciones que se establecen entre procesadoras y productores. De tal manera que conviene separar el caso de las dos multinacionales, que dominan el mercado de la compra "libre" de leche; las empresas nacionales que siguen la pauta de precios determinada por las multinacionales y el caso de COLUN, que, al ser una cooperativa, compra toda la producción a sus socios, por obligación de estatutos. De tal forma que, aunque los precios que paga son similares a las de las demás industrias, los excedentes retornan a los socios que son los dueños de la cooperativa. Aplicado este esquema a la macrorregión bajo estudio tenemos la siguiente tabla:

Tabla 10: Relación de participación en la recepción de leche de plantas industriales mayores en las Regiones de Los Lagos y Los Ríos (2015).

Capitales	Número de plantas	Miles de litros recepcionados	Porcentaje
Multinacionales	5	640	40,7
Nacionales	4	342	25,1
Cooperativa (Colun)	1	538	34,2
	10	1.572	100

Fuente: Elaboración propia con datos ODEPA.

A nivel nacional, los cálculos de Fedeleche sobre la concentración del mercado de la leche indican que, del total de 2.149 millones de litros comprados durante el año 2013, un 57% fue adquirido por las cinco grandes empresas del sector. Sin embargo, afirman:

> [S]u poder de compra es aún mayor porque COLUN no cuenta a estos efectos (en la medida que solo compra a sus socios) (…) (De tal modo que) el verdadero poder de compra de dichas empresas "asciende casi al 76% y revela un mercado oligopólico altamente concentrado (Fedeleche, 2014, p. 3).

La situación de concentración de la industria procesadora ubica al país en una situación de monopsonio, que se liga a otro monopsonio, el de la distribución, que se concentra en un 69% en tres grandes cadenas del retail. Una comparación internacional en relación con la concentración del procesamiento, para 2007, es la siguiente:

- Mercado Monopólico (1 compañía > 80% consumo de leche): Uruguay, Islandia, Finlandia, Noruega, Dinamarca, Nueva Zelanda.

- Mercado Oligopólico (Top 5 compañías >66% Top 1 < 50 %): Bélgica, Eslovenia, Holanda, Eslovaquia, Grecia, Panamá, Chile, Estonia, Colombia, Portugal, Australia, Marruecos, Irlanda, Tailandia, Reino Unido, México, Albania.
- Mercado Fragmentado (Top 5 compañías <40%): China, Jordania, Alemania, Bulgaria, Kenia, Irán, Polonia, Turquía, Bielorrusia, Brasil, Ucrania, Ecuador, Latvia, Filipinas, Kazajstán, Bangladesh, Pakistán, Italia, Rusia, Nigeria, Uzbekistán (Olivares, 2011: 96).

5.3 Los conflictos entre productores y procesadores y el rol de Fedeleche:

Las relaciones entre la producción primaria de leche fluida y las procesadoras fuertemente concentradas han sido conflictivas y el conflicto ha girado en torno al precio de compra. Los productores estiman que se abusa de una posición dominante y se deja de pagar el precio que correspondería considerando la situación internacional del mismo. A pesar de la posición asimétrica en que se encuentran, es interesante constatar el rol activo de Fedeleche (ver más adelante) en esta interlocución y conflicto. El itinerario del conflicto permite también varias otras lecturas: la de las características de la regulación chilena sobre estas materias, las estrategias –diferentes entre sí- de las multinacionales y los pasos ascendentes de la organización de los productores para llevar el tema a la esfera de la regulación obligatoria, en el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC). En la siguiente tabla sintetizamos 10 años de contienda entre ambos actores.

Tabla 11: Acciones relacionadas a la concentración del poder de compra de leche 2004 – 2014.

Fuente: Elaboración propia a partir de Fedeleche, 2014.

Fecha	Acción	Resultado
2004	Requerimiento de la Fiscalía Nacional Económica (FNE) contra de Nestlé, Parmalat, Soprole, Watts, Loncoleche, Dos Alamos y Colun (esta última fue excluida por el Tribunal de la Libre Competencia (TDLC) del requerimiento). El requerimiento era por acuerdos de reparto de cuotas del mercado, negativas de compra, disminución de precios, discriminación de precios y opacidad en el proceso de toma de muestras	Sentencia N° 7 del TDLC, que rechaza el requerimiento por no acreditar suficientemente las conductas. Lo acoge para Nestlé, multándola, por conductas de discriminación arbitraria de precios. Dispone medidas obligatorias para la industria, al constatar algunas imperfecciones y la falta de transparencia del mercado:
		1. Mantener listado de precios de compra detallando los parámetros que lo componen

		2. Anunciar un mes antes cualquier cambio en las condiciones de compra
		3. Fundamentar sus negativas de compra ante ofertas por escrito
		4. Registro de ofertas rechazadas. Informe semestral a la FNE de cambios significativos de compra a proveedores antiguos e ingreso de nuevos
		5. Abstenerse de usar el cuociente histórico entre entregas de invierno y verano
		6. Sistema de toma de muestras aprobado por la FNE.
		También ordena a la FNE permanecer alerta sobre el mercado de la leche. Nacen a partir de esta sentencia las "pautas de precios". Fedeleche considera que las "pautas transparentan únicamente algunos factores de premio y castigo junto con sus respectivos valores y un precio base por litro de leche, pero nada más" (p.13)
2006	Consulta de Nestlé a la FNE sobre una operación de concentración con Soprole,	TDLC apercibió a Nestlé con tener como no presentada la consulta si no acompañaba el proyecto de convención que pretendía celebrar con Soprole. Nestlé retiró la consulta.

	como manifestación de voluntad unilateral de Nestlé.	
2010	Nestlé y Soprole consultan a la FNE una operación de concentración como parte de su alianza en América Latina (Dairy Partner Americas – DPA)	Las empresas consultantes retiraron la consulta, con la oposición de Fedeleche. Aun así la FNE consideró que "los procesadores nacionales pudieron ejercer cierto poder de compra oligopsónico" (en el período mayo 2006 mayo 2008) "quedándose con ganancias del mayor precio internacional, las que en su mayoría no fueron traspasadas a los productores" (p. 17-18) Fedeleche presentó un escrito de oposición a la operación de concentración y una solicitud de rechazo al retiro de las consultas para que el proceso siguiera adelante y el TDLC se pronunciara sobre el fondo.
2014	Estudios encargados por Fedeleche con posterioridad al cierre de la consulta	Informe de R. Anrique y H. Bidegaín: Inventario de capacidades de procesamiento de la industria lechera nacional: actualización 2012. Consorcio Lechero y Universidad Austral. Informe de F. Díaz, A. Galetovic y R. Sanhueza: Un análisis económico de la compra de leche cruda en Chile" demuestra el perjuicio sufrido por

		los productores y compara, para caso de Fonterra, la diferente política de precios aplicada por esta empresa a productores chilenos y neozelandeses. También que el hecho que las procesadoras no pujen por el precio para incrementar la compra, demuestra que están usando decisiones de compra a partir del abuso de su posición dominante, a pesar de tener capacidad ociosa.
2014 enero	Sesión N° 141 de la Comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados	Asisten representantes de Nestlé, Soprole y Fedeleche.
2014 agosto	Demanda de Fedeleche contra Nestlé, Soprole y Watts.	Se plantea que el perjuicio a los productores por diferencia de precio no pagado entre 2006 y 2014 asciende a US $737,8 ($ 232 Soprole, $ 188 Nestlé y $ 114 Watts) a partir del supuesto que: la compra será competitiva sólo si el precio internacional de la leche en polvo determina al precio de la leche cruda. ¿Por qué? Porque en Chile el uso marginal de la leche cruda es transformarla en leche en polvo entera y por lo tanto su valor es

		igual al precio de mercado de la leche en polvo entera neto de costos de transformación y comercialización, es decir a su precio internacional por ser ésta un commodity transable (p. 4). Fedeleche solicita al TDLC que declare que la compra no ha sido competitiva desde 2006, que establezca que las empresas han infringido la ley, les ordene poner término a esta conducta y comprar la leche cruda de manera consistente con un mercado competitivo, disponga las medidas necesarias para el cumplimiento de lo anterior, sancione a cada empresa con el máximo de multa (20.000 UF) y condene en costas a las empresas (p. 5).

La información anterior permite dimensionar los beneficiados y los perjudicados de la expansión del negocio lechero en el país en las condiciones que ha operado. Ya analizamos la reducción del número de productores y la crítica situación del segmento pequeño y de subsistencia. Ahora visualizamos como a nivel de la cadena láctea, la profundización de las exportaciones beneficia a las procesadoras en detrimento de los productores, que no pueden hacer uso de su "poder de salida" no sólo por las su localización territorial y sus limitaciones financieras, sino porque el commodity exportable no es la leche fluida que producen, sino principalmente la leche en polvo procesada que requiere transformación en planta. La regulación pro-transparencia, que emana de la sentencia de 2004 no es suficiente para volver competitivo el mercado lácteo. Demuestra también el interesante y persistente trabajo organizativo, de denuncia y de búsqueda de soluciones de los productores lecheros.

Un análisis de la estructura de la industria del procesamiento desde el punto de vista de las normas de la libre competencia concluye que:

> dadas (i) la dimensión local de los mercados relevantes de compra de leche cruda y (ii) el evidente contraste entre la concentración del poder de compra y la atomización y rigideces productivas a corto plazo de los productores primarios, las condiciones de compra de la leche cruda adquieren, desde el punto de vista de los productores individuales, en particular para aquellos de menor tamaño, características similares a un contrato de adhesión. Por lo tanto, resguardar transparencia en las condiciones de compra de leche cruda adquiere especial relevancia en la industria láctea, para reducir el riesgo de conductas abusivas o de discriminación arbitraria (Dosque y Peña-Torres, 2019, p. 8).

Los autores agregan que

> La relación contractual entre productor y procesador suele ser de largo plazo, incluso cuando no existen contratos escritos. Durante 2010- 2015, más del 90% de los productores de leche cruda, con o sin contrato, no se cambió de empresa procesadora. Por otro lado, en los últimos años ha ocurrido un aumento en la

> proporción de productores con contratos escritos de aprovisionamiento, llegando en mayo 2018 a 40% del total de productores (…) En los hechos, la gran mayoría de los productores de leche operan bajo reglas de intercambio que introducen costos de cambio a la decisión de cambio de procesador (Ibíd., p. 9).

El problema parece estar en que

> las cláusulas contractuales y en las Pautas de Pago, parecen tener el fin de fortalecer artificialmente el poder de mercado y las rentas apropiadas por la empresa procesadora (…) Hay contratos que incluyen bonos por fidelización y exclusividad en la entrega de leche y que se pagan por año vencido, desincentivado el cambio de procesador. También se eligen fechas de renovación de contrato en que existe una evidente menor demanda (estacional) por leche cruda. Y se usan cláusulas de "precio más favorable", que pueden ser utilizadas como mecanismo de monitoreo colusorio sobre los precios pagados por otros procesadores (Ibíd., p. 9).

5.4 Gran producción e innovación: el caso de Manuka en la Hacienda Rupanco:

En el ámbito de la producción es necesario destacar el papel de la empresa neozelandesa Manuka, formada por 15 familias de farmers (pequeños, medianos productores) que iniciaron sus actividades en 2005 y se expandieron en 2008 por medio de la compra de la hacienda Rupanco. La importancia de dicha hacienda es que se trata de la mayor superficie de explotación lechera del país (47 mil hectáreas), que conforma un verdadero pueblo de 1.200 personas. Formada en 1906, la Hacienda Ñuble-Rupanco se convirtió en una cooperativa campesina durante la reforma agraria. Luego del golpe militar fue privatizada –bajo la influencia de Julio Ponce Lerou- y luego vendida a un jeque árabe. En 1997 fue adquirida por inversionistas de origen árabe en unos 80 millones de

dólares, que controlaban el Banco Hipotecario, los que 10 años después la vendieron a Manuka, aunque se reservaron el borde del lago Rupanco y otras tierras de la hacienda (Cabrera, 2011; Angulo, 2010; Moreno, 2011).

Comenzaron con 180 hectáreas en explotación y al 2010 contaban con 22.500 hectáreas distribuidas al interior de la hacienda, que se ubica en las regiones de Los Lagos y de Los Ríos. De esa cifra, 7.000 hectáreas estaban activas en términos productivos y hacia el 2019 planeaban llegar a las 16 mil hectáreas. La firma tiene activos cercanos a US$ 300 millones, contaba con 35 lecherías y 215 empleados (Moreno, 2011). El año 2010 produjeron 82 millones de litros y el plan de desarrollo al 2022 es prácticamente triplicar esa cifra, llegando a un volumen cercano a los 270 millones. Para ello deberían aumentar su masa ganadera, que hoy (2015) alcanzaría las 30.000 vacas, y multiplicarla hasta bordear las 56 mil cabezas (Manuka, 2015, p.4).

Las ventajas competitivas de la inversión se refieren al precio pagado por el suelo, de aproximadamente 4 veces menos que en Nueva Zelanda; el hecho de no tener que utilizar tanta alimentación en base a granos, que ha subido de precio; el bajo costo de la mano de obra y, por cierto, las facilidades que Chile otorga a la inversión extranjera. La empresa ha introducido innovaciones técnicas y en los modos de producir, propios de los sistemas de su país de origen y de la gran escala de operación. Manuka ha debido enfrentar diversos conflictos con fuerte exposición pública regional: en 2009 por el desalojo de antiguos cooperados de la Reforma Agraria que aún vivían en la hacienda y en 2014 por la denuncia de matanzas masivas de terneros jóvenes, para evitar que consuman la leche que la empresa comercializa, los que son enterrados en la misma Hacienda. Esta práctica no es usual en Chile, donde, aunque no existe un mercado para estos animales, igualmente son utilizados de otro modo. Esto llevó a que 2014 la empresa comenzara un programa de distribución de terneros a pequeños agricultores, que le ha valido el respaldo de la Red de la Leche y la Carne (Manuka, 2015, pp. 24-29).

5.5 Un modelo empresarial diferente: COLUN.

COLUN (Cooperativa Agrícola y Lechera de La Unión) es parte del movimiento cooperativo que tuvo predominio en el sector lácteo durante el período anterior

a 1973. En la actualidad está compuesta por 730 socios. Muchas de esas cooperativas ya no existen, pues no pudieron subsistir a los cambios del modelo económico y la apertura externa. Sin embargo, como se ha visto, COLUN, al contrario, ocupa una posición dominante en la industria y continúa creciendo, siendo de este modo una excepción en el sector cooperativo. Se hace necesario entonces explicar las razones de su éxito y las consecuencias principales de su accionar empresarial en la región.

La estructura básica de la cooperativa significa que todos los cooperados tienen un voto en la asamblea, independientemente del monto de capital que posean. Al mismo tiempo, ningún socio puede tener mas del 4% del capital de la cooperativa y eso permite dividir la estructura de la propiedad. En las elecciones tienden a ser electos los productores medianos y grandes como delegados al Consejo. Pero los mayores productores (unas 25 familias) mantienen vinculaciones también con los más pequeños, fundamentalmente por la estructura de asambleas provinciales. Todos los productores eligen anualmente delegados en 4 asambleas (Osorno, La Unión, Paillaco y Rio Bueno), se reúnen y analizan mes a mes la marcha de la empresa. Esas asambleas nutren a los delegados y eso permite canalizar las demandas. Los consejeros –que integran el Consejo de Administración, es decir el directorio de la cooperativa- son elegidos por los delegados cada dos años y pueden ser revocados.

COLUN nació a partir del Molino Grob, ubicado en La Unión, hace 65 años, fundada por 70 agricultores de La Unión, con la intención de comercializar la producción lechera en la zona central. Había una pequeña planta -Lácteos La Unión- que pasó a ser parte de los activos de la empresa. Al primer año procesó un millón de litros. Luego fue experimentando un crecimiento en torno al 7% anual, contra el 3 o 4% promedio de la industria. En los años setenta con el precio fijo, retrocede la recepción de leche.

Ha sido un modelo exitoso, manteniendo la confianza de sus socios. Consultado por las razones del éxito de esta cooperativa, un entrevistado responde que:

> no es sorpresa pensando en el mundo, las cooperativas son muy fuertes y representativas de los países. Acá las cooperativas no son muy populares, pero no tenemos la respuesta de por qué esta es exitosa y crece. Pero sí hay un elemento: la estabilidad de

> las fuerzas que interactúan, a diferencia de las sociedades anónimas. Ha pasado diversos períodos, pero le ha dado estabilidad el Consejo de Administración, separado de la gerencia que toma las decisiones del día a día (Entrevista a Leonel Mansilla).

La continuidad de la gerencia general ha sido muy alta a lo largo de la historia de la cooperativa. Ha habido sólo 4 gerentes generales en 65 años, dando gran estabilidad a la empresa. El primero, de apellido Fischer, un contador, había sido previamente gerente del molino y duró 18 años en el cargo. Le siguió el subgerente de la época, Erwin Koller, elegido por Fischer, quien estuvo allí durante 25 años, hasta 1988. Igual cosa ocurrió luego con Eduardo Carrasco, quien ocupó la subgerencia con Koller y luego estuvo de gerente durante 21 años, hasta 2010, año en que se retiró por enfermedad, dejando al actual gerente que ya trabajaba con él.

Son 730 socios cooperados, no todos ellos entregan leche, puesto que algunos son sucesiones que mantienen las acciones, pero no producen. Los requisitos para ser socio son: ser productor de leche, entregar leche todo el año prácticamente, comprar el equivalente de una acción por cada 10 litros de leche. Las acciones otorgan el excedente y un cupo en la sala de ventas, pero no votos en el directorio. Además, se debe cancelar una cuota de incorporación y la incorporación debe ser aprobada por el Consejo. La cantidad de socios depende de cuánto se puede procesar en el período de mayor producción. Es obligación vender a la cooperativa toda la producción y COLUN se obliga también a comprarle al socio todo lo que produce. Los cambios estatutarios de las sociedades de productores, lo mismo que ampliaciones de lechería, deben pasar por la Fiscalía y el Consejo debe aprobarla. Tampoco puede ser propietario de una empresa de la competencia. Por último, la cooperativa tiene la obligación de comprar las acciones a cualquier cooperado que se quiera retirar.

Desde el comienzo, el modelo contempló producción de calidad y con eficiencia productiva, lo que supone gran inversión tecnológica, pues al estar en competencia abierta con los líderes, tiene que tener costos bajos y sustentar su propia I + D. COLUN ha sido pionera en control de calidad de la leche cruda. Fue la primera en pagar por los sólidos de la leche: materia grasa y proteína. Lo mismo en establecer parámetros de calidad de la leche que llegaba a la planta y

en establecer mecanismos de control para la trazabilidad con el productor y su leche.

En cuanto a asistencia técnica, ésta tiene varias áreas: recepción, servicios agronómicos e insumos agrícolas, con varios subdepartamentos: trazabilidad y transportes; calidad de leche (mejorar las producciones y asesorar a los productores); gestión agrícola (para control de costos completo y mejorar rentabilidades); agronómico para asesorar en semillas, fertilizantes y su correcta aplicación en el predio y el de insumos agrícolas. También hay un laboratorio de calidad de leche, que comenzó con microbiología, donde se muestrea la producción recibida, lo que permite establecer el precio de la leche según calidad. No hay unidad de arbitraje, pero si modificaciones y adaptaciones permanentes. En el área de insumos hay mucha competencia local y no hay obligación de comprar en la cooperativa.

Los productores actuales son aproximadamente 500, de los cuales cerca del 35% son pequeños (menos de 200 mil litros al año), que equivale a menos del 5% de la entrega. Un 30% de ellos entrega leche en tarro, cosa que las demás empresas no reciben, pero que COLUN está obligada a hacer por estatutos.

En cuanto a canales de distribución, el Gerente Corporativo de la cooperativa considera que este factor ha adquirido mucha fuerza y ha debilitado a muchas empresas, cambiándoles las reglas del juego. La distribución se ha ido concentrando en pocas manos (supermercados), pues representa el 70% de la colocación. Comercialmente COLUN busca crecer, pero ampliando la red de distribución propia. Se generó una fuerza de venta para ir mas allá del supermercado. También en la región, donde la participación es mayor que en el resto.

Tiene una fuerza de trabajo de 2.105 trabajadores, la tasa de sindicalización es del 100%, con negociación sindical cada tres años. Existe buena relación sindicato-empresa: no ha habido nunca huelga o paro. Y en el período del régimen militar, antes de la dictación del Código del Trabajo, COLUN negociaba colectivamente sin tener la obligación legal de hacerlo. Hay dos sindicatos. La cooperativa ha recibido premios por ser una de las empresas que más capacita, pues ocupa el 100% de la franquicia tributaria existente para ello y se ha destacado por capacitar a más jóvenes. A la fecha de las entrevistas -2014- se señalaba la existencia de una crisis de personal por la situación general

de pleno empleo y por el hecho de estar radicada en una ciudad pequeña como La Unión, que lo dificulta aún más.

Durante los años ochenta COLUN era una empresa a la escala de su ciudad, producía 40 millones de litros. Fue creciendo, pero pausadamente. La cooperativa era accionista del Banco O'higgins, durante cuya privatización el gobierno militar lo ofreció a las cooperativas agrícolas. El presidente de la cooperativa compró el 2% y luego vendió, justo antes de la crisis económica de 1982 y con eso se prepagó la deuda de la empresa, la que, en vez de ampliarse, se achicó, sorteando la crisis sin deuda. El año 1990 se retiró Koller, dejando la empresa sana, con poco capital, pero en condiciones de incrementarlo. En esa época dependía de la provisión de leche, que definía los precios y la cantidad. En 10 años se convirtió en una cooperativa comercializadora de los productos de sus socios.

Actualmente se están construyendo tres plantas nuevas para procesar aproximadamente 250 millones de litros, todo con recursos propios de los socios, sin pedir ningún crédito bancario. Después de la crisis del '82 se tomó la decisión de generar recursos propios para el crecimiento de la empresa. Eso la salvó de depender los bancos y hasta el día de hoy invierte con recursos propios. Aun en la actualidad, que los bancos tienen interés en prestar plata, hay un porcentaje de inversión que se genera con recursos propios. Aun siendo más caro financieramente, esto le da tranquilidad a la gerencia como a los productores: saber que se invierte con recursos propios. Esta decisión fue tomada a partir de la crisis de 1982 y ha generado inmensos recursos. Hace 10 años COLUN tenía solo un 15% de participación en el mercado, ocupando la tercera posición:

> Proyectamos que hacia 2010 y 2015 iba a ir segunda o primera. COLUN no tiene tanta leche como para mandar en el mercado, ni capacidades para imponer precios, quizás la tendrá en dos años más. Si pudiera hacerlo, vendería mucho más, pero no tiene volumen (para vender más barato) (Entrevista a Cristián Zegers).

Consultado por las razones del éxito, el entrevistado señala que COLUN es exitosa *"porque contrata unioninos (habitantes de La Unión), con muchos "incrustados", pero que piensan como unioninos. El costo de moverse de un*

lado a otro, es que la gente que allí trabaja no entiende lo que pasa" (Entrevista a Leonel Mansilla). Llama la atención el comentario, que alude a la identidad local y la formación de una cultura productiva basada en el conocimiento y la confianza, que desafía el criterio dominante entre los ingenieros comerciales sobre la movilidad de los factores productivos.

En síntesis, entre los elementos de éxito pueden señalarse factores de cultura productiva y aprendizaje empresarial, arraigo local, buen manejo y continuidad gerencial, autonomía del sistema financiero, enfoque inclusivo y de estabilidad laboral hacia los trabajadores y planificación de crecimiento paulatino de mediano y largo plazo. Al mismo tiempo como condiciones externas debe considerarse los beneficios tributarios que le brinda el hecho de ser una cooperativa. En los hechos puede decirse que se trata de una empresa que combina el espíritu y prácticas de las cooperativas, con una gestión gerencial y comercial empresarial.

5.6 Otras empresas de servicios:

El complejo productivo lácteo requiere también de otras empresas que prestan servicios a productores y procesadoras. En el caso de la industria procesadora, el estudio de la Dirección del Trabajo identificó 86 empresas de servicios asociados a las plantas: transporte de carga, servicios de carga y descarga de camiones, suministro eléctrico, servicios sanitarios, tratamiento de residuos, tratamiento de residuos peligrosos, abastecimiento de vapor industrial, mantención montajes eléctricos, mantención industrial, aseo industrial y general, servicio de lavandería, obras menores en construcción, comunicación telefónica y computación, seguridad y vigilancia, alimentación del persona, transporte del personal, servicios de mensajería y mantención de prados y jardines (Díaz, 2011, p. 68).

Algunos de los servicios anteriores también se prestan a los productores, en especial los más grandes, a los cuales se suman los laboratorios, empresas de venta de insumos, servicios veterinarios, inseminación, entre otros. En el Consorcio Lechero -una organización que reúne a la industria, los productores y las empresas de servicios-, por ejemplo, participan algunas de las más importantes: Cooprinsem, Cooperativa de servicios de inseminación; Bioleche,

la cooperativa agrícola y lechera más antigua del país, ofrece más de 20 mil productos comerciales para el agro y servicios de consultoría agrícola y veterinaria, producción de cultivo y secado de granos, laboratorio de diagnóstico y una fábrica de alimentos concentrados; Todoagro, que brinda abastecimiento de insumos y servicios de asesoría agronómica, nutricional y veterinaria, prestación de servicios de acreditación, entre otros; y Vetroquímica, dedicada principalmente a la producción de suplementos vitamínicos y minerales para la alimentación animal, investigación y desarrollo de productos biológicos, como vacunas (Consorcio Lechero, 2013).

5.7 Condiciones laborales en la industria:

El principal estudio sobre condiciones laborales en la industria lechera se publicó a fines de 2011 por la Dirección del Trabajo. En él se analizan 16 plantas correspondientes a las regiones de Los Ríos y Los Lagos, correspondiendo mayoritariamente (6) a plantas grandes (más de 200 trabajadores), tres a medianas y una planta pequeña. Se concluye que las plantas *"operan mayoritariamente con personal propio, contratado de manera directa, ocupando también –aunque con escasa frecuencia– a trabajadores externos, principalmente de contratistas. El suministro de trabajadores es prácticamente inexistente"* (Díaz, 2011, p. 72).

Totalizaban 3.465 trabajadores contratados de manera directa, sin intermediarios: 80,8% en industrias lácteas mayores y 19,2%, en industrias lácteas menores; 90% hombres y el 10% mujeres. En las industrias lácteas menores existe una presencia femenina superior, alcanzando al 23,2%, contra un 6,8% en la menor (Id.). Como se ha señalado, estos la mayor parte de los trabajadores (sobre el 90%) se desempeña en producción y un 35% corresponde a trabajadores no especializados.

En cuanto a las formas de contratación, la mayoría de los trabajadores contratados de manera directa por las plantas tienen contratos indefinidos (85,3%) y solo un 14,7% lo tienen a plazo fijo:

> El 38,4% de los trabajadores con contrato indefinido tiene una antigüedad en la empresa de entre menos de uno a tres años; el

> 61,6% supera ese tiempo, llegando incluso a más de 10 años, situación que da cuenta de una cierta y relativa permanencia de los trabajadores integrados a establecimientos del rubro (Ibíd., p. 79).

Esto último se invierte para la industria menor, pues en ella el 61% de los contratados ha permanecido entre uno y tres años en la empresa.

La escolaridad promedio de los trabajadores es superior a la media regional, predominando en la industria mayor una mayor escolaridad. En cuanto a las remuneraciones, la investigación de la Dirección del Trabajo:

> constató que el 68,1% de los trabajadores de plantas lácteas perciben remuneraciones imponibles entre $172.000 y $430.000 brutos mensuales; vale decir, entre uno y hasta 2,5 ingresos mínimos mensuales (IMM). No obstante, prácticamente, la mitad de ellos (31,5%) obtiene entre $258.000 y $344.000 (2 IMM). En los tramos salariales que superan los tres IMM (medio millón de pesos hacia arriba), se produce la tendencia de la pirámide inversa: conforme aumenta el monto de la remuneración, baja el número de trabajadores. No obstante, un 22% de trabajadores percibe dicha cantidad (Ibíd., p. 85).

Las condiciones de remuneración son sustantivamente mejores en las plantas grandes versus las medianas y pequeñas.

Finalmente, las preocupaciones de los sindicatos, expresados en entrevistas hechas por el estudio en comento indican:

> insatisfacción por rentas (consideran que, en promedio, son bajas); lenta movilidad salarial (para que los salarios aumenten deben esperar períodos largos de tiempo, en un par de casos indicaron que podía extenderse hasta por ocho a nueve años); diferencias salariales pronunciadas entre trabajadores de distintas plantas lácteas que pertenecen a una misma empresa (aun cuando las funciones desempeñadas por unos y otros son, relativamente, similares); y desatención de las industrias por

valorizar, en las remuneraciones, los méritos de competencia y capacitación de los trabajadores (Ibíd., p. 91).

6. La asociatividad en el sector lácteo.

6.1 ¿Existe un clúster lácteo?

El examen de las relaciones asociativas entre los actores de la cadena de valor permite visualizar algunas de las características de un clúster en el caso lechero, especialmente la contigüidad geográfica, la especialización del territorio, la existencia de diversos productores y de diferentes servicios que se relacionan entre sí.

Sin embargo, los análisis coinciden en considerar que el tipo de relaciones existentes no permiten hablar de un verdadero clúster. Por una parte, se ha esgrimido la heterogeneidad de los actores (Dirven, 2001; Dalberg, 2010), por otra la posición extremadamente dominante de las dos principales industrias procesadoras, que le otorgan un carácter oligopsónico al mercado de la leche (Anrique *et al.*, 1999; Díaz, 2011). Finalmente, un análisis de la matriz de relaciones entre los actores de la cadena, indica una insuficiente vinculación entre ellos, como se muestra en la matriz siguiente:

Tabla 12: Matriz de Relaciones entre Agentes del Clúster.

Agente	Proveedor	Empresa	Asociación Gremial	Universidad Instituto Tecnológico	Consultoras, auditores, etc.	Clientes
Proveedor	B	A	M	B	M	A
Empresa	A	B	M	M	M	M
Asociación Gremial	M	M	B	B	B	B

Universidad Instituto Tecnológico	B	M	B	M	A	A
Consultorías, auditores, etc.	M	M	B	A	B	A
Clientes	A	M	B	A	A	B
A: Alto; M: Medio; B: Bajo						

Fuente: Dalberg, 2010, p. 58.

Finalmente, a partir de un análisis comparativo internacional, realizado en el marco del Programa de Promoción de la Competitividad (PMC) de la Agencia Regional de Desarrollo en Los Ríos, se concluye que el caso chileno podría ser considerado en una posición o etapa de pre-clúster, mientras se considera a Chihuahua como emergente y Argentina como transitando a la fase de estabilización (Dalberg, 2010, p. 95).

En el análisis de Dalberg y en general en las entrevistas realizadas, así como en los documentos de los diferentes organismos públicos y privados, aparece Nueva Zelanda, como el caso de mayor desarrollo en la materia, transitando de una fase de reconversión a una de expansión y, por tanto, como un modelo del cual aprender o incluso imitar. Sin embargo, las diferencias existentes en la producción primaria entre Chile y Nueva Zelanda permiten apreciar la distancia a la que se encuentra la cadena láctea chilena de la del país oceánico (Dalberg, 2010, p. 99).

Tabla 13: Producción Primaria del Sector Lácteo: Nueva Zelanda comparada con la Región de Los Ríos y Los Lagos.

Nueva Zelanda	**Regiones de Los Ríos y Los Lagos**

Sistema de producción pastoril estacional	Sistema de producción no estacional
Planteles lecheros de gran tamaño	Planteles lecheros de tamaño diverso
Productores ejecutan las labores del campo	Fuerza laboral contratada efectúa labores de campo
Uso generalizado de inseminación artificial en todos los estratos	Uso generalizado de inseminación artificial solo en grandes productores
Fuerte sistema organizacional de los productores	Sistema organizacional de los productores poco desarrollado
Externalización de actividades anexas a la producción de la leche	El productor ejecuta normalmente todas las labores, así como la cría y recría de los reemplazos
Mano de obra altamente productiva	Mano de obra de baja productividad

Fuente: Dalberg, 2010, p. 99.

Como se aprecia en la Tabla 21 las diferencias entre ambos contextos son apreciables y difícilmente puede considerarse a Nueva Zelanda como un "modelo" para el desarrollo lechero en la macrorregión y en el país. Destaca principalmente la diversidad de los planteles y por lo tanto la necesidad de establecer también políticas diversificadas. La Tabla no incluye otro aspecto que es también relevante: el tamaño del mercado interno. Si bien ambos son relativamente pequeños, en el caso chileno aún tiene una posibilidad de incrementar su tamaño y complejidad.

6.2 La promoción del clúster:

Durante el período en que se promovieron las agencias regionales de desarrollo (ARD) en el país, como política a la vez descentralizadora y de fomento productivo, se contrató a la consultora estadounidense Dalberg, para desarrollar 24 PMC en diferentes áreas priorizadas por las ARD. En el caso de

las regiones analizadas en este trabajo se diseñó un PMC Lácteo, inspirado en la conceptualización de los clúster, consistente con las orientaciones gubernamentales, especialmente durante el primer período de Bachelet (2006-2010). El programa, sin embargo, quedó en fase de diseño, puesto que la administración Piñera (2010 – 2014) no mantuvo la orientación y tampoco se retomó a partir de 2015, con el inicio del segundo gobierno de Michelle Bachelet.

El diagnóstico expresado en ese PMC reitera la posición de la mayor parte de los textos consultados, enfatizando las fortalezas de la región con respecto a la producción e industrialización de la leche, incluyendo la disponibilidad de agua, los buenos estándares zoosanitarios, la buena conectividad terrestre a nivel de carreteras principales, la creciente aplicación de tecnología, la diversificación de la producción (sobre este punto no hay acuerdo entre los analistas) y la presencia de la Universidad Austral. Entre las debilidades se consigna el desigual desarrollo tecnológico, la situación de la pequeña y mediana empresa, la falta de capacitación de los trabajadores y la escasa y poco pertinente formación técnica en la región, insuficiencia y rigidez en la oferta de servicios públicos, la baja productividad, la difícil situación de los pequeños productores, la escasa asociatividad, el control de precios por parte de la industria, entre otras (Dalberg, 2010, pp. 49-54).

6.3 Asociaciones y Consorcios:

Más continuidad que la promoción pública del clúster ha tenido el llamado Consorcio Lechero, una Sociedad Anónima en la que participó Fedeleche hasta 2016, las cinco empresas procesadoras principales, tres empresas de servicios del sector, el INIA y la Universidad Austral. Surgido de una convocatoria del Estado, realizada en el año 2004, destinada a impulsar la formación de Consorcios Tecnológicos a través del programa bicentenario de Ciencia y Tecnología (PBCT), con el objetivo específico de ejecutar programas de investigación y desarrollo tecnológico aplicado. Se aprobó en 2005 el proyecto "Consorcio Tecnológico de la Leche" con financiamiento de FIA y se mantiene en funcionamiento, con sede en Osorno, aunque sus socios son de alcance nacional.

El Consorcio agrupa a los actores de la "cadena láctea", es decir, aquella fracción de la producción lechera que se articula con la industria procesadora mayor y la cadena de comercialización. Eso los lleva a definir como objetivo la mejoría de la competitividad del sector en los términos que se adecúan a ese sector. La concertación de estos actores es relevante, por cuanto en general los productores que proveen a la industria mantienen una pugna permanente con las dos procesadoras que compran (COLUN solo lo hace con sus socios) en torno a los precios al productor. En particular se ha criticado a Fonterra, por comprar más caro a productores neozelandeses que a los chilenos.

En 2010 el Consorcio Lechero aprobó y publicó una Estrategia de Desarrollo Competitivo del Sector Lácteo Chileno 2010-2020 y en 2014 realizó una evaluación de los avances de esa Estrategia (Consorcio Lechero, 2010, 2014). En estos documentos se identifica un escenario "lleno de oportunidades", principalmente vinculadas al dinamismo del mercado externo, por lo cual definen la exportación como el "motor del negocio futuro" (Consorcio Lechero, 2010, págs. 2 -3). Consistentemente con ello se identifican los principales desafíos a enfrentar: el incremento de productividad, el crecimiento global del rebaño lechero, el desarrollo del recurso humano, el incremento del consumo interno y la sustentabilidad medioambiental, inocuidad y patrimonio zoosanitario, entre los principales (Id.). Como puede apreciarse, no se contempla en esta estrategia la diversidad de los productores, puesto que la orientación exclusiva al mercado externo responde adecuadamente a las necesidades de la industria y los grandes productores, pero no de otros estamentos del sector.

También los exportadores de leche cuentan con una asociación que promueve la actividad exportadora del sector. Esta, como se ha señalado, ha tenido fuerte dinamismo en la última década. Se ha beneficiado del incremento de los precios internacionales y no se ha dirigido hacia los países donde se han firmado tratados de libre comercio, como se podía prever, sino, como hemos visto, hacia países de América Latina y en particular de ALADI. La Asociación la conforman las tres procesadoras grandes junto a Surlat, Watts, Quillayes, Comercial de Campo y Lácteos del Sur.

6.4 El gremio lechero:

Existe diversidad de organizaciones gremiales, algunas de larga data y bastante influencia en regiones determinadas o en todo el país. Junto a la ya mencionada COLUN existen aún algunas otras cooperativas (aunque mayoritariamente no han podido sobrevivir) como es la Cooperativa Agrícola y Lechera de Santiago con varios cientos de socios, creada en 1935, que fundó en 1948 a Sociedad de Productores de Leche (Soprole). La Federación Nacional de Cooperativas Agrícolas Lecheras (Fenaleche) que agrupa a Cals, Bioleche y COLUN.

Otra organización relevante es la Sociedad Agrícola y Ganadera de Osorno (SAGO) conformada principalmente por grandes productores, creada en 1917. También Aproleche, inicialmente con sede en Temuco y hoy en Osorno, dio origen a Fedeleche. Fue la primera asociación en hacer una presentación ante la FNE ante prácticas indebidas en las plantas, en 1997.

Finalmente debemos consignar algunos antecedentes adicionales sobre la importante actividad de Fedeleche, la asociación de los productores de leche. Esta federación tiene filiales regionales en las principales regiones lecheras, desarrollando una constante acción pública en defensa de los intereses de sus afiliados. El leitmotiv de la actividad gremial de los productores agrupados en Fedeleche y sus filiales regionales ha sido el precio del producto. Por un lado, presionan e intentan negociar con las dos empresas procesadoras que concentran la compra de leche y, por otro, dirigen su demanda al Estado, para equilibrar el tratamiento a los productores, defender el precio y la producción en épocas de caída del tipo de cambio y reducir la "competencia desleal". En un episodio del año 2014, se aprovechó la visita del ministro de industrias primarias de Nueva Zelanda –quien venía a promover su tecnología y maquinarias para el sector- para demandar un trato igualitario para productores de ambos países en términos de precios y para denunciar las prácticas de la empresa neozelandesa Manuka para la eliminación de terneros. Con anterioridad, en diciembre de 2013, habían publicado una gran inserción publicitaria en el Diario El Mercurio, denunciando la baja de 40 pesos en el precio de compra de la industria, en el contexto de alza de los precios internacionales. La carta abierta venía firmada por unos 800 productores.

Como se vio, Fedeleche fue un importante actor para evitar la fusión de Nestlé y Soprole, entre 2004 y 2011. El 27 de agosto de 2014, la federación presentó

una demanda en contra de Nestlé, Soprole, Prolesur y Watts, ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. La demanda es por abuso de posición dominante, en relación con la fijación de precios a los productores. En diciembre de 2014 se denunció una nueva baja de 25 pesos en la recepción del litro de leche.

Los datos anteriores revelan la unidad del gremio y una acción con sentido estratégico y capacidad de presión, en condiciones adversas. En el contexto de la visita neozelandesa, se negoció con el gobierno una sobretasa arancelaria para la leche proveniente de ese país, lo cual se logró por medio de una importante presión pública. En el caso de la demanda de agosto 2014, frente a la reacción de Soprole/Prolesur de cambiar sistemas de pago con el objeto de dificultar el financiamiento de los productores a su federación, Fedeleche presentó un recurso de protección y solicitó una orden de no innovar mientras se tramita la demanda.

6.5 Nuevas experiencias asociativas y cooperativas 2.0:

La exitosa gestión de COLUN, sumada a la experiencia internacional de las cooperativas lecheras en diversos lugares del mundo, como Uruguay, Holanda, Argentina, Estados Unidos, Costa Rica y muchos otros, puso en debate la necesidad de recuperar la asociatividad de los productores lecheros. A pesar de la evidencia, la asociatividad enfrentaba diversos desafíos, algunos internos a los productores y otros externos. Entre los primeros se cuenta el fracaso de algunas cooperativas relevantes como CALO (Cooperativa Lechera de Osorno) y el predominio de una ideología que privilegia el emprendimiento individual y la competencia. Entre los externos se cuentan las políticas públicas que no favorecen la asociatividad, como se verá en el acápite siguiente.

Sin embargo, la realidad de un rubro internacionalizado, con vasta experiencia cooperativa, se fue imponiendo a los temores y prejuicios. Es así como desde hace algunos años se han comenzado a intentar formas de asociación, inicialmente bajo la forma de sociedades para comprar insumos o algunos otros aspectos puntuales. Sin embargo, en el último tiempo se ha reconocido por todos los actores la necesidad de recuperar y renovar la experiencia de cooperativas de productores, con el fin de afrontar de una manera diferente los

desafíos del mercado. En este esfuerzo es relevante el pequeño proyecto financiado por Conicyt, en su línea "ciencia empresa" (parte de su Programa Regional), desarrollado por la Universidad de Los Lagos en conjunto con Aproleche y Agrollanquihue. Ese proyecto permitió construir confianzas entre Universidad y asociaciones, conocer experiencias nacionales e internacionales y abordar diferentes aspectos para la formación de las llamadas "cooperativas 2.0".

En el diagnóstico de los factores críticos que arroja la experiencia, se pueden detectar los siguientes. El primer factor es la confianza, como base del capital social y de la cooperación. El liderazgo, también es destacado, poniendo como ejemplo la continuidad de la gerencia en el caso de COLUN. El líder destacado surgió desde la base de cooperados y entregó una empresa consolidada a un gerente externo. Otra dimensión es una visión restrictiva de la economía que ha predominado en el país ("la economía es así, no se puede cambiar"), que se une a los prejuicios ideológicos sobre el movimiento cooperativo. Otro aspecto es la falta de una visión de largo plazo y que integre la cadena de valor completa, para enfrentar los desafíos de asociatividad. Es importante porque en momentos de dificultad se pone a prueba el espíritu cooperativo, ya que cada socio debe postergar sus intereses particulares para sacar adelante la empresa cooperativa de la que es parte. Un cuarto factor tiene que ver con la localización territorial. Parte del valor que agrega la cooperativa a su producción es su relación con el territorio, su vocación productiva y sus habitantes. En general, las cooperativas se identifican con su geografía, con su localidad. Siguiendo con el ejemplo de COLUN, esta cooperativa de La Unión ha reforzado la identidad de su territorio y lo ha hecho crecer y prosperar. El quinto factor es la capitalización. Las cooperativas no suelen ser sujetos de crédito cuando recién inician su operación, de modo que los cooperados están obligados a asumir el riesgo de financiamiento y, si no están dispuestos, se pueden generar conflictos al interior del grupo de socios cooperados y frenar un proyecto, como fue el caso de Lácteos Patagonia. El último factor a tener en cuenta en la aplicación del modelo moderno de cooperativas es el objetivo de mantenerse en el tiempo. Si a la empresa cooperativa tiene buenos resultados, todo el grupo se beneficia económicamente, como grupo humano, como entidad comercial, como marca, mejora la credibilidad bancaria, y con todo esto puede proyectarse en el tiempo (Ríos et al., 2018).

En los últimos dos años han existido casos de emprendimientos asociativos que han dinamizado el sector lechero nacional, algunos de los cuales incluso han ido más allá, articulándose verticalmente hacia el procesamiento y distribución de productos lácteos.

a) Cooperativa Torrencial Lechero:

En 2019 y luego de casi cuarenta años se forma una nueva cooperativa láctea en el sur de Chile: Torrencial Lechero (TL), en la ciudad de Osorno. La primera cooperativa láctea del siglo XXI se constituye bajo el lema *"Una agrupación de productores de leche de tradición y cultura del bienestar animal"* (https://www.torrencialechero.cl/). Cuenta con 33 socios de las Regiones de Los Ríos y Los Lagos produciendo 35 millones de litros de leche al año. Uno de los elementos diferenciadores de la producción de Torrencial Lechero es su vinculación con la sustentabilidad, lo que se refleja en su declaración de lograr que la totalidad de sus campos sean carbono neutrales, donde además las vacas puedan tener una vida feliz y libre, alimentándose con los mejores pastos del sur de Chile.

Comenzaron en 2016 como una sociedad por acciones como respuesta a la fuerte sequía que existió en la Región de Los Lagos en 2015 y 2016 que afectó la entrega de leche. En 2019 se formalizaron como cooperativa. Comenzaron entregando a la industria láctea, sin embargo, las magras condiciones de precio provocaron que decidieran procesar su leche bajo el sistema de maquila para la producción de leche en polvo y mantequilla.

b) Grupo Comercial Oro Blanco:

En 2016 este grupo comercial decide formalizarse como respuesta a la fuerte sequía que existió en la Región de Los Lagos en 2015 y 2016 y que afectó la entrega de leche. Se constituyeron gracias a un Programa de Fomento (PROFO de CORFO) y al apoyo de la Asociación Gremial Aproleche. Está localizada en la ciudad de Osorno y cuenta con 12 socios de las Regiones de Los Ríos y Los Lagos. Producen ocho millones de litros de leche al año y han decidido avanzar

a través de añadir valor agregado a la producción primaria. Fue así como nació la marca DeVaka bajo la cual están fabricando queso y mantequilla. En 2019 salieron al mercado y distribuyen a Santiago, Valdivia, Osorno y Puerto Montt. Oro Blanco declara su compromiso con la sustentabilidad a través de su objetivo principal que es mantener la excelente calidad de la leche líquida que producen, en base a pastoreo en las praderas del Sur de Chile y agua de pozos de calidad. También tienen como actividad económica secundaria la crianza de animales con alimentación en base a pastoreo, obteniendo un producto de calidad, tanto para consumo, como de genética de reemplazo (Entrevista Michel Junod).

c) Cooperativa Futurocoop:

Esta cooperativa se crea en 2020 y es heredera del grupo comercial Futurolac. Futurolac se inició con un pequeño grupo de productores visionarios de la zona de Los Muermos en 2006. Actualmente tiene 200 socios que producen más de 81 millones de litros de leche que comercializan en distintas industrias y queseras. Entre los integrantes más relevantes de la cooperativa se encuentran Chilterra uno de los mayores productores de leche a nivel nacional lo que le ha permitido acceder a financiamiento. El objetivo de Futurolac es bajar los costos de producción y generar economía de escala a través de la compra asociativa de insumos y además acceder a mejores precios por volumen de leche. Son un ejemplo exitoso de reducción de costos de insumos como alimentos concentrados, fertilizantes, detergentes, entre otros y junto con ello aumentar en más de 20 pesos el precio de la leche pagado a productor, lo que representa un 10 por ciento de aumento del precio de la leche, en promedio. La cooperativa Agrícola y de Servicios Futurocoop nace con un hito importante, una planta industrial propia con el objetivo de generar valor agregado a través de la transformación de la leche. Los productos lácteos que tienen en su planificación productiva son quesos, mantequilla y leche en botella (https://www.diariolechero.cl/noticia/actualidad/2020/06/nace-nueva-cooperativa-lechera-futurocoop).

d) Campos Australes:

Los grandes empresarios también han comenzado a entrar en el modelo cooperativo, como ocurre con Campos Australes. Esta iniciativa nació en 2016 como una Sociedad por Acciones entre la SAGO y la empresa Manuka, la principal productora de leche del país y dueña de la ex hacienda Rupanco y una producción de 152 millones de litros. En 2019 se emitieron 120 acciones para constituir la cooperativa y se estructuró una propiedad sin controladores, pero con la presencia fuerte de grandes empresas. Manuka compró 24 acciones y conserva el 24% de la propiedad que es el máximo que la ley permite. Los empresarios Nicolás Ibáñez (ex controlador de D y S y propietarios de un 13% de Manuka) y José Antonio Garcés, adquirieron 10 y 15% respectivamente. Luego la SAGO logró vender acciones a grandes productores osorninos, a los que se suman productores locales más pequeños, totalizando 41 socios. Busca aglutinar el 15% de la producción en tres años, lo que equivale a unos 350 millones de litros. Inicialmente está comercializando 80 millones de litros. En el futuro plantean la posibilidad de comprar una planta procesadora de alrededor de 50 millones de dólares. Al igual que los otros casos ya comentados, Campos Australes declara su compromiso con la sustentabilidad a través de la promoción de patrones de producción y consumo sustentables, protección de los ecosistemas y una gestión eficiente del agua entre otros.

A diferencia de experiencias como COLUN y las actuales cooperativas que se están formando, Campos Australes no está asociada de manera tan estrecha a los productores y se puede considerar más propiamente una iniciativa empresarial asociativa impulsada por los beneficios tributarios existentes en el país para las cooperativas (exención del impuesto a la renta). Sin embargo, la envergadura de su producción le dará preeminencia en el mercado. Está por verse en qué medida recupera el modelo cooperativo, puesto que la presencia de grandes consorcios empresariales puede poner a la producción al servicio de los intereses de desarrollo de dichas empresas.

7. Las políticas públicas:

A pesar de que el desarrollo del sector lácteo está en manos privadas y el Estado no tiene una actividad directa en el campo empresarial, éste influye a través de

diversos instrumentos que orientan, restringen, des/regulan la actividad, etc. Se trata de asuntos de muy diversa importancia y no existe una política láctea propiamente tal, ordenada y jerarquizada, dada las definiciones de raíz neoliberal del Estado chileno. Pero ello no significa que su acción no tenga influencia en la dinámica del sector.

7.1 Acuerdos comerciales, liberalización económica y su impacto sobre los precios y el comercio exterior:

En el plano de la política de comercio exterior, basada en acuerdos comerciales y reducción de barreras se encuentra uno de los aspectos claves de la intervención estatal, puesto que ello repercute directamente sobre los precios de la leche. Esto debido principalmente a la importante producción de nuestros vecinos Argentina y Uruguay, así como, crecientemente la importación de leche desde Nueva Zelanda. Por una parte, los productores resienten el hecho que en todos esos casos existen políticas de protección y subsidio a los precios, que favorecen a sus productores, mientras en Chile se tiene a aplicar una política de apertura total al exterior.

Por otra parte, tal como se ha señalado anteriormente, la creciente actividad exportadora de productos lácteos chilenos –liderada por Nestlé- se ha orientado principalmente a los países miembros de la ALADI y Centroamérica, encabezados en magnitud de importaciones por México. La ALADI tuvo en su momento una orientación al desarrollo integral de los países de América Latina y no tanto a la liberalización del comercio. Adicionalmente a ello, hay que considerar que las exportaciones a México se deben en gran medida a los programas de alimentación estatales de ese país, que han incrementado el consumo de leche en la población, beneficiando la producción chilena (especialmente la leche condensada).

Una última consecuencia de los acuerdos externos son las derivadas de las normas sanitarias y de trazabilidad vigentes en los países de la OCDE, a la cual Chile pertenece y debe acatar. Estas exigencias son mayores a las que predominan en Chile y ponen en una difícil situación a los productores pequeños y mediano, pues demandan una mayor inversión en tecnología e incrementos de productividad, aumentando la heterogeneidad del sector.

7.2 Transferencia Tecnológica:

En este ámbito se ha buscado apoyar a los pequeños productores, con el fin de hacer viable su articulación a las exigencias de las procesadoras de leche. Tal como se señaló precedentemente, la principal herramienta que se utilizó fueron los Centros de Acopio financiados principalmente por INDAP, los cuales rindieron frutos durante un tiempo (un primer ciclo de adaptación), pero luego no fueron capaces de garantizar continuidad de la producción y adecuada trazabilidad acorde con las actuales normas (Ríos, 2008). También la Universidad Austral, a través del CTL apoyó a los Centros de Acopio, pero luego los fue abandonando. INDAP ha desarrollado con los asociados a algunos Centros de Acopio, programas de Centros de Gestión, destinados ya no a la provisión de leche en conjunto, sino a desarrollar otras herramientas de trabajo en el sector.

Al respecto, sin embargo, es necesario tomar en cuenta la ya mencionada heterogeneidad del sector, donde no caben afirmaciones generales, válidas para todos. Así, por ejemplo, en 2014, se reinauguró como Centro de Acopio, con apoyo de INDAP, una antigua planta procesadora cerrada hace algunos años.

7.3 Programas:

Diversas agencias estatales han desarrollado programas hacia el sector lácteo. Sin embargo, la utilidad de estos se relaciona con la heterogeneidad del sector, puesto que las condiciones de los diferentes productores difieren sensiblemente. La agencia más relevante para los pequeños productores es INDAP, la cual otorga crédito y desarrolla programas específicamente al alcance de esos productores. Otras agencias como la CORFO o los Grupos de Transferencia Tecnológica se orientan mucho más claramente hacia los productores más grandes con el objeto de hacerlos más competitivos en la cadena láctea, promoviendo para ello la asociatividad. Ello significa también que la industria participa como un actor de las políticas, por cuanto estas tienen a ajustarse a las demandas que la industria coloca a los productores.

Así, por ejemplo, si se considera los productores que han participado en proyectos CORFO, veremos que la distribución es directamente proporcional al

tamaño del rebaño. Mientras los productores de mayor tamaño (sobre 300 vacas) tienen una participación mayor al 30% en dichos programas, los medianos lo hacen solo en un 20,8% y los más pequeños en mucho menor proporción: 14,7% los del segmento de 20 a 49 vacas y sólo 3,7% en el caso de los más pequeños (1 a 19 vacas) (Gesta, 2012, p. 10). En la zona sur (Araucanía, Los Ríos y Los Lagos), la diferenciación es aún más aguda. Mientras los grandes productores participan en torno al 30%, los medianos lo hacen en torno al 15% y los pequeños apenas participan de dichos programas: 1,4% el segmento 20 a 49 y 0,2% los más pequeños (Ibíd., p. 23).

7.4 El secreto mejor guardado: ¿cuánta leche compra el Estado?

A pesar de que la información disponible acerca de la comercialización de leche aparece exclusivamente como un asunto de mercado y precios internos y externos, la realidad dista de ser tal. En el "mercado lácteo", así como en la "cadena láctea" el rol del Estado es principal y directo, es decir, como demandante. En el sector externo, ya hemos mencionado la importancia de la demanda mexicana, compuesta mayoritariamente por las compras del Estado mexicano para su programa de alimentación infantil. En el ámbito nacional, ese rol lo cumplen los programas de alimentación financiados por el Estado. Desde 1954 y sin ninguna interrupción hasta la fecha se ha desarrollado el Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC) orientado a los niños menores de 6 años, así como a las mujeres embarazadas. Inicialmente el programa buscaba combatir la desnutrición infantil, pero, aunque el fenómeno ha disminuido significativamente, siendo reemplazado por problemas de obesidad, el PNAC ha seguido en funciones y creciendo. Se trata de un programa universal para todos los niños menores de 6 años y las madres embarazadas. Tiene una cobertura aproximada de 900 mil usuarios. La continuidad de este a lo largo de 60 años, por lo tanto, es una de las fuentes de certidumbre en la demanda y factor de sostenimiento de los precios para el sector lechero. En el último decenio se ha agregado el Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor (PACAM), correspondiendo a los cambios demográficos del país, alcanzando una cobertura cercana a los 400 mil usuarios (año 2009), la cual se ha venido incrementando permanentemente a partir de 2005, precisamente con la

incorporación de la bebida láctea para adultos mayores. Tanto la permanencia del PNAC, como la consolidación y crecimiento del PACAM hace pensar que el rol del Estado como comprador de productos lácteos se proyectará hacia el futuro.

7.5 Una ventana de apertura hacia la asociatividad:

En el período 2018 – 2020, el sector cooperativo y las experiencias asociativas tuvieron mayor escucha de parte del Ministerio de Agricultura, bajo la conducción de Antonio Walker, productor agrícola proveniente de una experiencia asociativa en Maule. Ello se concretó en noviembre de 2019 a través del lanzamiento del Plan Nacional de Asociatividad llamado "Más Unidos", que pretende fomentar la asociatividad para una mayor competitividad en el mundo agrícola. Según el ministro: *"El cooperativismo moderno es la herramienta más potente que tiene nuestro programa para asociar a los agricultores de nuestro país y apoyarlos en el desarrollo de una agricultura sostenible, sustentable y que mire al mundo"* (https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/articulos/plan-nacional-de-asociatividad-mas-unidos-avances-2019-2021). En diciembre de 2020 el ministro Walker dejó la cartera para presentarse como candidato a la Convención Constitucional.

8. Los Nudos Críticos.

A lo largo de este informe se han señalado reiteradamente algunos de los principales problemas que afectan a la actividad lechera como un factor de desarrollo endógeno en las regiones bajo estudio. También diversos informes consignan fortalezas y debilidades de la actividad. Como una forma de concluir sinteticemos lo que puede considerarse nudos críticos, en general bastante compartidos por las diversas fuentes consultadas y que podrían dar lugar a iniciativas de intervención regional.

a. Tendencia a la concentración del sector dificulta un desarrollo inclusivo. Partiendo de un diagnóstico de bimodalidad, en realidad se aprecia una

caracterización de extrema diversidad de los actores comprometidos en la actividad. A pesar de que es posible visualizar una gran capacidad adaptativa de los diferentes actores a difíciles circunstancias, se trata de un sector que tiende a concentrarse en quienes tienen mayor poder económico y de negociación, marginalizando hasta la desaparición a muchos actores, como se evidenció en los Censos Agropecuarios hasta 2007. El nudo crítico aquí es buscar un equilibrio entre la presión de la productividad y el mercado externo y el desarrollo de un sector con capacidad inclusiva de los actores regionales.

b. Asimetría entre los diversos eslabones de la cadena de valor de la leche: productores, procesadoras y distribuidores. Aquí el nudo crítico tiene que ver con las regulaciones necesarias para un mayor equilibrio en la apropiación de la renta por parte de los diferentes sectores y la preservación de una competencia justa en un mercado que tiende a ser oligopsónico y oligopólico. Estrategias como el clúster y la asociatividad tienen limitaciones inevitables si no se abordan cuestiones relativas al marco regulatorio de la actividad en su conjunto. El eslabón de la distribución es netamente extraterritorial y captura crecientes proporciones de la renta, sin que haya sido considerado suficientemente como un componente central en el análisis de la cadena de valor.

c. Insuficiente desarrollo del mercado interno. Se ha avanzado en términos cuantitativos, aunque aún no de manera suficiente, a pesar de las campañas realizadas. La complejidad y sofisticación del mercado interno también es insuficiente y se requieren políticas destinadas a la agregación de valor en este mercado, aspecto que es decisivo para varios segmentos del sector.

d. Atomización de la pequeña producción: por tratarse de un sector internamente heterogéneo, su mayor articulación resulta un nudo crítico importante a resolver. Es un sector que ha atravesado importantes crisis y que muestra, sin embargo, capacidades de adaptación. Aquí se requiere modificar el rol de INDAP en busca de nuevas perspectivas para la política pública hacia este segmento. La diversificación interna es también resultado de las estrategias adaptativas y desafían los modelos homogeneizantes –especialización orientada a maximizar producción orientada a la entrega a procesadoras- aplicados por el sector público.

e. Dificultades para expandir el modelo cooperativo en la gran mayoría de los casos y aun sin que se haya podido aun replicar la experiencia COLUN. La desaparición de la mayor parte de las cooperativas que dieron origen y dinamismo al sector es un fenómeno que debiera estudiarse mejor. El ejemplo de COLUN indica que es posible el desarrollo exitoso de una cooperativa, bajo condiciones de confianza, cultura y aprendizaje productivo que, aunque no pueden crearse, pueden estimularse entre otros actores. Sin embargo, el modelo cooperativo no es fácil de desarrollar en las etapas iniciales de su desarrollo, tendiendo a la dependencia de los programas públicos. El desafío es por una parte cultural y, por otro, de sustentar una etapa de incubación con estímulo y una de independización con un sustento empresarial autónomo.

f. Falta de una política pública consistente y diversificada. Los principales instrumentos de la política han estado guiados por la idea algo simplista del fomento de la competitividad del sector para el mercado externo, pero sin una adecuada consideración de las características específicas del sector, su heterogeneidad y sus asimetrías. Un fomento del mercado externo no basado en los acuerdos de libre comercio, sino en la realidad del sector, sería un paso adelante. Pero además se requeriría alinear los demás instrumentos y darles continuidad, atendiendo a la heterogeneidad y las diferentes tipologías de productores. Nos referimos a la compra de leche por parte del Estado y a la efímera política de clúster lácteo y agencias regionales de desarrollo. Esto se expresa también en el ámbito regional en la ausencia de políticas regionales, un ámbito privilegiado para diversificar los instrumentos, consistentes con la realidad del sector.

g. Insuficiente asociatividad de los productores, a pesar del importante papel jugado por Fedeleche y sus asociados regionales. Hasta la fecha el eje ha estado en la defensa del precio al productor. Sin embargo, no ha incorporado suficientemente la realidad del conjunto de la cadena de valor lácteo y la situación de cada uno de los eslabones. Esta asociatividad podría ser la base para el desarrollo de iniciativas en el campo productivo y la comercialización, que contrapesen el poder de la industria y no solo proyectarse en la reivindicación. También debiera explorarse iniciativas de asociatividad entre productores e industria local de tamaño medio, que no se puede centrar solo en las condiciones de precio al productor.

h. Baja productividad de la fuerza de trabajo. Esta limitación se relaciona con el papel de la formación técnica y el rol de las universidades en la materia, puesto que los trabajadores muestran un nivel educacional algo mayor que el promedio regional. Se percibe una escasez y falta de pertinencia de la oferta de capacitación, un debilitamiento de la formación profesional y el rol de la universidad en I + D.

Los nudos críticos identificados requerirían para su enfrentamiento y resolución, un grado mayor de concertación de actores de la producción, en alianza con las agencias regionales, que a su vez debiesen tener mayores márgenes de autonomía para orientar sus decisiones. Los productores agrupados en Fedeleche están interesados en ingresar al procesamiento y para ello cuentan con un referente organizativo como COLUN. Sin embargo, no se detecta aun una alianza estratégica entre ambos que permitiese utilizar el know how acumulado en la experiencia COLUN en beneficio de una nueva camada de productores asociados. Por otra parte, se ha producido la ruptura del Consorcio Lechero, por orientaciones contrapuestas entre los gremios de productores y los representantes de la industria presentes en él.

Ni las agencias públicas ni las universidades regionales están hoy día cumpliendo un rol suficientemente proactivo que contribuya en desatar los nudos críticos identificados, que requeriría reorientaciones de sus programas. De hecho, el llamado "clúster lácteo", programa desarrollado durante el período 2006 – 2010, fue desactivado por CORFO durante el primer gobierno de Sebastián Piñera y no fue retomado en el segundo gobierno de Bachelet. En relación con los pequeños productores, INDAP promueve ciertas formas de asociatividad, pero no ha propuesto formas de articulación más estratégicas para el sector. Los actores locales son relativamente fuertes – productores, COLUN- lo que permite abrigar esperanzas al respecto. Pero falta reorientar y cubrir otros eslabones de la cadena: financiamiento, comercialización con autonomía relativa del *retail*, aporte de las políticas públicas con autonomía regional y desarrollo de I + D con contribución de las universidades regionales. La crisis de la industria del salmón en 2016 ha mostrado la fragilidad de un desarrollo acelerado basado en producción exógena con grandes costos medioambientales y débiles regulaciones laborales. Quizá ello proporcione un mejor escenario para el despliegue de iniciativas de desarrollo endógeno en

beneficio de la producción, la economía y la sociedad local, en una perspectiva de sustentabilidad.

9. Algunos desafíos para una nueva etapa.

Los años veinte del siglo XXI comenzaron en Chile con un fuerte movimiento de cambio político cuyas consecuencias se prolongarán posiblemente durante todo el decenio. A partir de las intensas y extendidas movilizaciones sociales de fines de 2019, diversas fuerzas políticas con presencia legislativa alcanzaron un acuerdo que se tradujo en el masivo respaldo a la elaboración de una nueva constitución, que sustituirá a la de 1980, que ha sido el marco permanente y directo de respaldo al modelo económico neoliberal vigente desde esa época. Dicho modelo se expresa económicamente en la desregulación de los mercados, la apertura al exterior, la concentración económica en grupos integrados horizontal y verticalmente incluido el comercio, la presencia de transnacionales concentrando poder económico y la financiarización como principal motor del proceso de acumulación de capital. En el ámbito estatal la norma constitucional impone fuertes restricciones a la acción pública en materia económica y productiva lo que, unido al centralismo del aparato estatal ha redundado en la continuidad de un enfoque basado en el crecimiento agregado del producto y las exportaciones. No deja espacio suficiente para el desarrollo endógeno de los territorios y su vocación productiva, sin estrategias de desarrollo a largo plazo, ni instrumentos de fomento estables y a disposición de la producción local.

Las movilizaciones que hicieron posible el camino del cambio constitucional tuvieron orientaciones muy diversas, pero fuertemente críticas al orden político y económico actual. No es posible prever las características de la nueva constitución con certeza, pero es altamente probable que esta se oriente hacia algún tipo de régimen post neoliberal, con mayor intervención del Estado (apropiada a un país de ingresos medios, como Chile), con mayores garantías a los derechos sociales y una gestión pública más descentralizada. En este contexto los debates sobre modelo productivo serán parte de los cambios, durante o después del cambio constitucional (que debe culminar en agosto de 2022).

Este nuevo contexto abre enormes posibilidades de transformación al rubro lechero, por las características de este que hemos analizado en estas páginas. En primer término, se trata de un sector fuertemente arraigado en la zona centro sur del país, con innegables aportes a las economías regionales, especialmente en la macrozona Los Ríos/Los Lagos. En el contexto actual, ello no pasa de ser un dato meramente anecdótico al momento de fijar las prioridades de los territorios, ni articula otros esfuerzos (científicos, tecnológicos, de inversión pública, de planificación). En un nuevo contexto, de mayor descentralización y capacidad estatal facilitadora, esto puede convertirse en un factor fundamental si se adoptan orientaciones más proclives al desarrollo territorial endógeno y políticas de mayor continuidad. Las iniciativas conjuntas entre asociaciones de productores y universidad están indicando avances en esa línea, que todavía son muy incipientes.

Un segundo aspecto, que diferencia al sector lácteo de otros rubros es precisamente la subsistencia exitosa del modelo cooperativo, principalmente en el caso de COLUN, pero también en otras cooperativas de servicios. Eso ocurrió en directa competencia con las multinacionales del procesamiento lácteo y ha sido comprendido por los productores como un camino necesario de retomar, luego de varios decenios de interrupción. El camino de la innovación en la materia ya se ha comenzado a recorrer y sin duda tendrá un espacio mas amplio de desarrollo en un contexto diferente. Es por lo demás un fenómeno creciente en el mundo y de mucha relevancia en el sector agrícola.

El desafío pertinente que relaciona el primer elemento con el asociativismo es integrar la perspectiva regional/nacional, para lograr un enfoque de desarrollo y descentralización, especialmente en rubros territorialmente concentrados. En general, el sector de recursos naturales tiende al rentismo y no promueve la innovación (más aún si es concentrado). La integración productores/industria (cooperativa) es un camino prometedor para explorar en innovación.

Un tercer desafío se refiere a la política pública y su rol. Hasta la fecha los instrumentos de política pública (Clúster Lácteo, Agencias Regionales de Desarrollo, Fondo de Innovación para la Competitividad) no han estado a la altura, debido a la falta de continuidad en el primer gobierno de Sebastián Piñera, débil institucionalidad y falta de autonomía, todos aspectos propios del tipo de Estado actual. Se requieren políticas públicas que abandonen el foco

sectorial y adopten un foco territorial que reconozca las complejidades de las relaciones socio-productivas. En este sentido, los desafíos se refieren a la continuidad, integralidad, autonomía regional y evaluación de impactos en el territorio y solo la nueva constitucionalidad pueden garantizar su continuidad.

El eslabón que falta y que constituye el quinto desafío es una banca regional de desarrollo para la totalidad de los productores. El desafío del financiamiento es clave, pues en la práctica las empresas procesadoras adelantan recursos a los productores y con ello controlan precios, regulando condiciones de la negociación con lo que se aseguran la provisión de materia. La autonomía del sector pasa, por tanto, por un acceso propio al financiamiento adecuado. Ello supone una reconversión radical de la banca estatal, tanto en sus orientaciones de política crediticia como en la autonomía y descentralización de sus operaciones regionales.

Entrevistas.

Cristián Zegers – Ex Gerente COLUN.
Dieter Konow – Presidente de Aproleche.
Jael Goldsmith – Universidad de Los Lagos.
Juan Carlos Gallardo – Ex director Agencia Regional de Desarrollo Los Lagos.
Juan Lerdon – Universidad Austral de Chile.
Julián Goñi – Corposorno.
Juan Lerdon – Universidad Austral.
Lionel Mancilla – COLUN.
Michel Junod – Gerente de Aproleche.

Bibliografía.

Angulo, V. (2010). Cooperativa de Reforma Agraria asignataria Rupanco Limitada: una historia oral. Entrega, consolidación y disolución 1970-1977. *Memoria para optar al Título de Licenciado en Historia. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.*

Anrique, R. et al. (1999). Competitividad de la producción lechera nacional. *Ediciones de la Universidad Austral de Chile*.

Apey, A. y Tapia I. (2011). Agricultura chilena. Información social y productiva según tamaño del productor y localización geográfica VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007. *ODEPA*.

Barton, J. et al. (2016). La Revolución Salmonera. Transformaciones del territorio en Chiloé. *Instituto de Estudios Urbanos / RIL editores*.

Cabrera, M. (2011). Desarrollo del movimiento sindical de trabajadores agrícolas de la Hacienda Ñuble- Rupanco: una mirada en retrospectiva histórica. *Espacio Regional 2 (8) 107-130*.

CASEN (2006). Encuesta de Caracterización Socioeconómica. *Mideplan*.

Clúster Lácteo (2010).. Resumen Ejecutivo. Información sobre el sector lácteo para la región de Los Lagos. *Agencia Regional de Desarrollo Productivo / Clúster Lácteo*.

COLUN (2012) Reporte de Sustentabilidad 2012. La Unión: COLUN.

Consorcio Lechero (2010). Estrategia de desarrollo competitivo del sector lácteo chileno 2010 - 2020. *Consorcio Lechero*.

Consorcio Lechero (2013). Reporte Anual 2013. *Consorcio Lechero*.

Consorcio Lechero (2014). Avances de la estrategia de desarrollo competitivo del sector lácteo chileno 2010 - 2020. Plan de Acción 2014 – 2017. *Consorcio Lechero*.

Consorcio Lechero: www.consorciolechero.cl

Cooperativa Torrencial Lechero: www.torrenciallechero.cl

Dalberg Consultores (2010). PMC Lácteo – Región de Los Ríos. Informe de Diseño. *Programa de Agencias Regionales de Desarrollo Productivo*.

Diario Lecher: www.diariolechero.cl

Díaz, E. (2011). Condiciones de trabajo en la industria de procesamiento lácteo. Eslabón principal de la cadena de valor. Regiones de Los Lagos y Los Ríos. *Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios*

Dirven, M. (2001). Apertura económica y (des) encadenamientos productivos. Reflexiones sobre el complejo lácteo en América Latina. *CEPAL*.

Dirven, M. y Ortega L. (2001) El complejo productivo lácteo en Chile. *Dirven, M., op. cit. 143-208*.

Dirección de Presupuesto [DIPRES] (2013). Informe Final. Programa Nacional de Alimentación Complementaria. *Dipres, Evaluación de Programas Públicos*.

Dosque, J. y Peña-Torres, P. (2019). La industria lechera en Chile: Análisis de Temas de Libre Competencia. *CLAPES UC*.

Fantuzzi, J. (2012). Impacto de la industria lechera en las regiones de Los Ríos y Los Lagos. *Aproleche*.

Felzenstein, C. y Olavarría, J. (coord.) (2011). Innovación Regional y clústers lecciones para Chile y Latinoamérica. *Andrés Bello*.

Fedeleche (2013). Los 15 años de Fedeleche. La historia del gremio lechero relatda por sus protagonistas. *Fedeleche*.

Fedeleche (2014). Demanda por atentados a la libre competencia que indica. *Presentación al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 27, agosto 2014*.

Fedeleche (2015). Informe Lácteo Chile Año 2014. *Fedeleche*.

Fedeleche: www.fedeleche.cl

Fernández, G. y Farías C. (2019). Descripción de la Cadena Láctea en Chile. *ODEPA*.

FIA (2008). Agenda de Innovación para la cadena de valor láctea 2008 – 2018. *FIA / Fundación Chile / Universidad Católica*.

Foster, W. y Valdés A. (2011). Medición de los encadenamientos de los sectores vinculados a la agricultura en Chile, 1996 y 2003. *FAO*.

Gallardo, J. (2013). Nacimiento, crecimiento y muerte de una Agencia de Desarrollo ¿Posible resurrección? El caso de la región de Los Lagos. *Centro Monteverde.*

GESTA (2012). Informe estudio caracterización de los productores lecheros, usando bases de datos disponibles. *GESTA / Consorcio Lechero*

INE (2006). Industria láctea menor. Informe Anual 2006. *INE.*

INE (2008). Lecherías. Estudio zona sur 2006 – 2007. *INE.*

INE (2013). Producción Pecuaria 2007 – 2012. *INE.*

Manuka (2015). Manuka. Nature's excellence. 10 años juntos. *Manuka.*

Minsal (2013). Manual de Programas Alimentarios. *MINSAL.*

Moreno, V. (2011). La mayor firma lechera del país mira a la Bolsa y busca triplicar producción. *La Tercera, 13 de marzo 2011.*

ODEPA (2013). Boletín de la Leche. *ODEPA.*

ODEPA (2014). Boletín de la Leche. *ODEPA.*

ODEPA (2015). Boletín de la Leche. *ODEPA.*

ODEPA (2019). Boletín Sector Lácteo: estadísticas de comercio exterior. *ODEPA.*

ODEPA (2020). Boletín de la Leche. *ODEPA.*

Olivares, M. (2011). Asesoría sobre el sector lechero. *Consorcio Lechero.*

Ríos, S. (2007). Análisis de las estrategias de los agentes de la cadena de valor láctea en Latinoamérica. *Estudios de Desarrollo Económico Internacional 7 (2), 25-52.*

Ríos, S. (2008). Los impactos del modelo económico chileno en el sector lácteo. El caso de los pequeños productores de la cuenca lechera de la Región de Los Lagos. *Ponencia presentada al Seminario de Ecocrítica, Bilbao.*

Ríos, S. (2009). Producción láctea en Chile (1975-2007) y su inserción en los mercados internacionales. *Estudios Regionales 86, 17-43.*

Ríos, S. y Coq, D. (2010). El poder de la gran distribución en el sistema agroalimentario actual. El caso de los lácteos en Chile. *Estudios Regionales 18 (36) 57-75*.

Ríos, S. y Coq, D. (2012). La cadena de valor lácteo en Chile desde la intervenión estratégica del Estado. *Cuadernos de Desarrollo Rural Colombia (Bogotá) 9 (68) 125-150*.

Ríos, S., Delamaza, G., Goldsmith, J. y Mardones, R. (2018). Asociatividad del Sector Lácteo en la Región de Los Lagos. *CEDER/ Universidad de Los Lagos*.

Schejtman, A. (1980). Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia. *Revista de la CEPAL 11, 121-140*.

SOPROLE (2011). Memoria Anual 2011. *SOPROLE*.

UDEC (2013). Alternativas y oportunidades para el uso de la leche como ingredientes para otros alimentos e industria. *Odepa/Agrimundo*.

Todoagro, s/f. El recurso humano en lecherías de Chile. *Todoagro*.

X. Conclusión: Transformar nudos estructurales y construir un camino endógeno al desarrollo.

Gonzalo Falabella.

Recogiendo el aprendizaje de estas investigaciones, daremos respuesta a los caminos más virtuosos que se desprenden para avanzar en nuestro desarrollo endógeno como territorios y país. Primero, se presentan las conclusiones y propuestas de cada capítulo regional y territorios; segundo, los caminos virtuosos que señalan los niveles y las dimensiones analizadas en la Introducción; tercero, los caminos que las dos primeras conjugan; y cuarto, lo que subraya de éstos nuestra Trayectoria de 150 años.

1. Avances y nudos encontrados en los territorios:

La investigación de Antofagasta indica en forma muy clara siete obstáculos que inhiben su desarrollo regional endógeno y las propuestas para revertirlos. Los nudos son la inexistencia de un proyecto regional de desarrollo minero, trasladándose el impulso por el desarrollo de un cluster regional en los años 90' a un cluster nacional impulsado posteriormente por BHP Billiton y CODELCO. Como resultado, Antofagasta no ha sido capaz de integrarse en esas cadenas globales de manera competitiva ya que desarrolla actividades rutinarias con poco contenido tecnológico, realizadas fundamentalmente en Santiago a través de los llamados proveedores de excelencia de servicios de la minería de nivel mundial.

A causa de esta falta de diversificación regional sumada al papel secundario que juegan las otras empresas de la Región de Antofagasta en la red global de la minería, el resultado es una sensibilidad extrema al cambio de ciclo en los precios de los minerales debido a la dependencia de ellos provocando efectos

destructivos en empresas locales y en el empleo. En consecuencia, existe colaboración limitada de las empresas mineras con solo 9% de las empresas locales e incentivos de demanda centrados en proveedores de servicios radicados fundamentalmente en Santiago.

Estas políticas están extendidas de igual forma entre empresas transnacionales y CODELCO sin vocación regional extendiéndose, además, a la contratación de mano de obra externa a la región sin demanda local y, como consecuencia, sin constitución social de actores sindicales. Así mismo, una desvinculación de las comunas con la economía minera, al punto que en Calama no se ha generado ninguna Universidad, a pesar de ser la ciudad minera más importante a nivel global.

En definitiva, falta la constitución endógena de Antofagasta y por eso su dependencia de las empresas mineras dirigidas y enraizada internacionalmente y en Santiago. Las políticas para su reversión también son claras: descentralización efectiva que facilite la nueva Constitución y captación de fondos regionales y decisiones regionales que permita crear un clúster minero regional encadenado con sus otras empresas y no sólo transnacionales-CODELCO nacional en Santiago. Para ello, es mandatorio definir un proyecto de desarrollo regional con poder endógeno y recursos y una política regional productiva propia de cambio tecnológico con limitaciones a la conmutación regional y una tasa de contratación de empleo programada.

Valparaíso, ciudad compleja, cruzada de capacidades únicas y decaimiento, con economía marítimo-portuaria de enclave, de propiedad estatal y subcontratada, con ausencia de vínculo puerto-ciudad, turismo con valor patrimonial, gentrificación, desplazamiento migratorio, sin un proyecto que una sus industrias. La cruza la segunda constitución de educación superior del país, con capacidad artística cultural única, sociedad civil con identidad y clientelista con una organización emergente urbano-patrimonial crítica a la política pública tradicional y un movimiento estudiantil fuerte. Es una ciudad-puerto fragmentada pero de alto encadenamiento e insumo producto marítimo-portuario, con un nuevo liderazgo edilicio que busca una salida virtuosa. Sin embargo es imposible crear aún un proyecto propio debido al entrampamiento institucional que ahora se encuentra camino a revertirse, pero no permite todavía re-crearse sin una nueva Constitución. Esta capacidad de

replanteamiento territorial y fortaleza local para revertirlo, concluye la investigación.

Santiago desarrolló exponencialmente la tecnología de punta de la información y las comunicaciones (TIC), la cual se investigó mediante una encuesta y entrevistas en profundidad en su dimensión más innovadora de software de conocimiento en PYMEs de punta y relación con sus clientes principales: las grandes empresas no-TIC.

A diferencia de la alta subcontratación horizontal creativa virtuosa entre ellas, la relación con la gran empresa es vertical, autoritaria y solo demandan la capacidad de innovación TIC extensiva de acuerdo a sus necesidades puntuales de crecimiento, desconfiando de la capacidad innovadora de conocimiento de estas TIC-PYMEs. Con ello se inhibe la capacidad innovadora de ambas en la ciudad que concentra las relaciones productivas y de servicios muy por sobre el 50% del país, el conocimiento de postgrado, inglés y encadenamiento TIC con todas las cadenas del país, primando los servicios de punta. A esto se le suma la falta de constitución social extendida en Santiago de las PYMEs, incluidas algunas TIC entrevistada y trabajadores. Así mismo, su baja relación con las Universidades, el Estado y la falta de constitución social de la Región Metropolitana, tampoco facilita profundizar el efecto multiplicador innovador de las TIC.

Sin duda, la nueva Constitución en discusión destrabará las posibilidades de cambio de este proceso innovador en varios nudos. Abriría paralela y conjuntamente una negociación institucional que facilitarían las TIC intra-Santiago --hoy deconstituido-- como de colonialismo interno tanto de Gobierno-Ejecutivo como de gerencias grupos hegemónicos-transnacionales, aquí asentados, con regiones. Les permitiría constituirse y negociar su desarrollo endógeno.

La investigación de Curicó y Talca en el área frutícola y vinífera concluye que el "consenso de élites" de 1987, que dio origen a transición política post-dictadura y que fortaleció la estrategia de desarrollo intensiva en capital y recursos naturales, está en una fase de agotamiento de sus resultados y de legitimidad. La estrategia dejó un vacío meso-económico de aprendizaje tecnológico, con falta de articulación socio-productiva y desarrollo de clúster, imposibilitando el

diálogo con CORFO, Pro-Chile, SAG, INDAP, universidades, ONGs y cooperación público-privada meso-económica.

Debido a esto, se propone destrabar el proceso a través de la creación de una Agencia Vid-Vino del Maule y crear una Agencia de Desarrollo frutícola del Maule. El objetivo principal de estas instituciones sería desarrollar una Plataforma de Servicios que estimule un diamante regional: servicios de apoyo conexos, estructura y estrategias empresariales, condiciones de factores y demanda que en conjunto detonen procesos de innovación y aprendizaje. Con esto se esperaría internalizar los requerimientos de los mercados extranjeros, como los Programas de Coordinación Territoriales, a encadenamientos locales –sobre todo de los pequeños productores con las grandes empresas– y, eventualmente, con una mayor madurez de la industria, de la exportación del knowhow local y desarrollo sindical que lo acompañe, negocie y se asocie.

Para lograrlo, se requerirá construir instrumentos, facilitados por una nueva Constitución, como instancias de aprendizaje y generación de espacios de confianza público-privadas. Con las Agencias se crearían un conjunto de incentivos y señales que facilitarían establecer alianzas con agentes locales y la construcción institucional de meso-desarrollo, con dirección y recursos endógenos propios, mutando la dirección hoy día desde Santiago de las gerencias frutícolas y del vino y dirección exclusiva de ambos procesos.

Concepción, indica la investigación, carece de mayor constitución social de sus actores, como sí contenía bajo la República en 1973. Debido a ello hay un desencadenamiento de las universidades con su territorio y su tejido productivo y no se crean fuerzas aún para su desarrollo endógeno, por lo que es necesario destrabar estos nudos mediante una política público-privada activa.

¿Qué hacer para revertir el mundo del trabajo y limitado desarrollo regional? Una constitución conjunta de cadenas, innovación, institucionalidad, facilitando ambas y superando la dependencia exclusiva de la estrategia productiva desde el desarrollo internacional. Así, se requiere construir un sistema regional de innovación basado socialmente, en el medio ambiente, mediante una institucionalidad productiva moderna y una reforma laboral facilitada por la nueva Constitución, con visión regional de futuro.

El camino actual de la región no la dirige al desarrollo. Es necesario un giro radical de modelo y este no es económico restrictivo, indican dos doctores en economía, sino ético conceptual, superando la ortodoxia neoliberal y focalizándose en la sustentabilidad del medio ambiente, inclusión social y democrática, derechos humanos y, ante sus vacíos, no solo técnica y económica. Se puede construir centrándose en la persona con libertad múltiple, legislación social con diálogo, participación, conducción de actores sociales, con debate ciudadano distinto entre los constituyentes elegidos.

La investigación de la Araucanía define a la región como un territorio rentista con comercio, restaurantes, hoteles, servicios personales aventajados y mayor producción agraria, industrial, manufactura, comercio, pero sin un destape innovador schumpeteriano

¿A qué se debe esto? Las causas son varias: ganadería de cría y agricultura de cultura tradicional; política estatal desindustrializada, de baja infraestructura y sin desarrollo científico-tecnológico; malas condiciones de subsistencia del pueblo mapuche originario, robos de tierra, discriminación, pobreza, sin fomento de nuevas formas productivas y un empresariado conservador, conformista, comercializador de materias primas en capitalismo mercantil y de finanzas. El desafío d esta región es la reconexión de la dualidad --sin vasos comunicantes— de la agroindustria, tractor de la economía regional, con agropecuario del pueblo mapuche.

¿Cómo se lograría esta reunificación? Primero, es necesario generar un mecanismo de conexión agropecuario-agroindustrial que contenga: i. procesos de resolución sanitarios micro productivos vegetal, hoy en desarrollo solo en el hogar sin agua potable ni resoluciones sanitarias; ii. desarrollo de marcas territoriales, como Merquén de Carahue, Tomate Angolino y Quesos Faja Maisan. En segundo lugar, impulsar los procesos de diversificación tecnológica en la industria agroalimentaria regional mediante: i. conexión internacional biológica, alimentaria y sanitaria, ii. conexión internacional en servicios de eficiencia energética de producción agraria, manejo de desperdicios y recolección de alimentos, iii. nuevas tecnologías de procesamiento, conservación de alimentos iv. TIC y de información nutricional. Finalmente, en tercer lugar, es importante no agotar todos los esfuerzos en solo desarrollo de la ciencia, sino también su transferencia en el camino sugerido, dado el avance

científico, tecnológico universitario. Se espera que la Nueva Constitución ayude con nuevos instrumentos institucionales.

La investigación del proceso lechero en Los Lagos-Los Ríos establece varios nudos críticos: 1. tendencia a la concentración y disminución de su desarrollo inclusivo; 2. asimetría entre sus eslabones en la cadena de valor entre productores, procesadores y distribuidores; 3. insuficiente desarrollo del mercado interno (aunque fuerte compra del estado para subsidio escolar y otros); 4. atomización de la pequeña producción; 5. dificultades para reemprender el desarrollo cooperativo; 6. falta de política pública consistente; 7. baja asociación de la pequeña producción; 8. y baja productividad del trabajo.

Ante la extendida movilización y acuerdo de cambio constitucional se propone revisar: la desregulación del mercado; apertura externa; concentración horizontal y vertical; transnacionalización, financiación; estado ausente y centralizado; ausencia de desarrollo endógeno y mecanismos sin estrategia de largo plazo ni instrumentos de desarrollo endógeno. Además, sería necesario reconocer la amplia variedad de demandas económicas y políticas, post-neoliberales, con derechos y gestión pública descentralizada. Finalmente, será necesario establecer la solidez de un sector arraigado sólidamente en el territorio; la subsistencia del modelo cooperativo y con ella de la asociatividad; la necesidad de contar con una banca regional para todos; la heterogeneidad del sector y la necesidad de un enfoque integral que permita relacionarse articuladamente. Se espera que la nueva Constitución sea un agente facilitador de este proceso, permitiendo crear una institucionalidad endógena territorial asociativa capaz de negociar la relación asimétrica entre sus actores.

2. Logros y nudos investigados, tipos ideales de desarrollo endógeno y propuestas a mediano plazo.

Las ocho investigaciones subrayan la existencia de avances y limitaciones fuertes y recurrentes, pero posibles de revertir. En este sentido, esta sección recalca el análisis desagregado en la Introducción en 5 niveles desde la empresa al global y las 6 dimensiones desde la economía, buscando responder ¿Qué es el desarrollo en nuestra trayectoria histórica? Para responderlo, primero analizaremos las situaciones similares recogidas en la Introducción y así poder

clarificar los nudos a resolver desde los tipos ideales. Sin embargo, es importante considerar que son propuestas amplias de mediano plazo (10-20 años), pues la conformación social instaurada en dictadura fue tan potente que rediseñar el proceso nacional luego de 50 años no será fácil ni rápido, a pesar de la voluntad democrática por crear una nueva Constitución que, según se espera, facilitará los procesos. Las propuestas concretas de corto plazo, como la elección presidencial 2021, dependen de la voluntad ciudadana-política de correlación de fuerzas construidas para dar vueltas el país democráticamente, iniciado el 15 de mayo 2021 con la elección de los candidatos constituyentes.

2.1. Los niveles del desarrollo:

El nivel principal analizado, y centro del libro, es el regional-territorial, pues allí se asienta el país, su riqueza, trabajo, identidad y voluntad de construcción endógena de territorios-cadenas productivas y de servicios. Sin embargo, también están íntimamente relacionado unos con los otros los distintos niveles y entre ellos se co-constituyen.

Por ello partimos la discusión teórica y comparativa en la Introducción, conversando un texto que distingue y articula los 4 niveles quee se conjugan y dan sentido al conjunto: micro, meso, meta y macro. Añadimos nivel global desde tratados de libre comercio, en especial el TPP-global, pues éste, ante la falta de constitución negociadora regional, flexibiliza más aun los cuatro nacionales y profundiza la desarticulación del nivel meso regional-terrirotial. Así subraya la investigación de Antofagasta, Curicó, Talca, junto con los textos de Messner y Schmitz, Gereffi. Alburquerque, Porter, Pyke, Paíx que lo refuerzan y Peppelenbos, Falabella-Gatica, PNUD refuerzan que en nuestras regiones, cadenas, país no existe la capacidad de negociar su inserción. Las investigaciones concluyen una a una que es el nivel nacional y sus acuerdos macro el que permite que un territorio pueda o no negociar con descentralización y decidir sobre sus recursos y capacidades.

La empresa se señala como el primer nivel, base de constitución del desarrollo endógeno en la discusión teórico-comparativa de la Introducción, coincidiendo Peres, Aguiar, Rivera, Ramos, Falabella, Garrido, Muñoz con las investigaciones del libro. Los autores coinciden en Chile existe una

pronunciada hegemonía de la gran empresas y sus grupos familiares, aumentada por su concentración post dictadura y extranjera. Debido a ello posee una enorme flexibilidad, entregada por el poder constitucional y plan laboral, para actuar autónomamente en el mercado y el territorio ante otras empresas, los trabajadores e institucionalidad local. La propuesta transversal de las investigaciones y autores es la descentralización de decisiones de las empresas al lugar de operación territorial y constitución de un proyecto regional propio de desarrollo con recursos, instrumentos articulados endógenos, como ocurrió en España post-Franco (Alburquerque, 1997).

De esta forma, se permite crear asociadamente como objetivo central en el territorio una institucionalidad de servicios avanzados a la producción y el empleo de micro, pequeñas, medianas empresas asociadas que les facilita disputarle el desarrollo endógeno del territorio a la gran empresa, como se presentó en la investigación en el Maule y Valparaíso. Así mismo es importante el aporte de los trabajadores para rediscutir el rol de la gran empresa como señala Ramos, Aguiar y otros, pues se añade un aporte fundamental al desarrollo de la empresa cuando todos los que participan son activos negociadores de su productividad, y no solo se determina por gerencia.

El nivel nacional y sus dimensiones macro (acuerdos), meta (proyecto país aglutinador) es subrayado en todos los capítulos como facilitador fundamental faltante, por Constitución, para destrabar el desarrollo territorial endógeno: por la autonomía extrema descrita otorgada a la gran empresa concentrada, impedimentos al rol aglutinador del Estado más allá de suplir vacíos de mercado y centralismo anti-regionalización exacerbado en Chile dentro de América Latina. Francisco Delich (1990) subraya la descentralización como un elemento fundamental de la constitución de la democracia, por extensión de ciudadanía, que otorga en todos los espacios del país, más allá de la capital. Varios autores son discutidos en este nivel en la Introducción y presentan las virtuosidades como dificultades para facilitar nacionalmente el desarrollo de las regiones, coincidiendo con las investigaciones. Lechner (2003) subraya la importancia de las redes de articulación y los capítulos buscan articulaciones institucionales y alianzas endógenas construidas fundamentalmente de esta forma. Ffrench-Davis (2014) subraya los bloqueos institucionales al Estado facilitador y facilidades a la autonomía en el mercado de la gran empresa, acentuada más en un territorio no descentralizado. Moulian (2005) refrenda lo

anterior, como Messner y Scholz (1999), en el acuerdo de elites de 1987 que permitió mantener la constitucionalidad post 1990 y Heiss y Szmulewicz (2018) concluyen no es posible un sistema democrático amplio que facilite el desarrollo, sin cambio constitucional. Larraín (2005) concluye la cooptación del Estado por la gran empresa en la institucionalidad nacional actual y Varas lo comprueba analizando la política pública de un gobierno concordante con esa orientación. Zeitlin (1970) contrasta esa política exponiendo las condiciones institucionales que si construyeron la democracia en Chile republicano previo a 1973. También se diferencia fuertemente los análisis de Avendaño, Cuevas (2018) y Falabella (2008) sobre los espacios estructurales marcadamente diferentes para desenvolverse, antes y después de 1973, de los gremios empresariales y sindicatos. PNUD (2017) lo confirma más ampliamente analizando el sentir de un crecimiento pero con frustración de la población post 1990, acentuado en los territorios.

El análisis global condiciona el desarrollo nacional y su efecto es acentuado fuertemente en las investigaciones. Asi, Sassen, Gereffi, Schmitz, Messner, Castells lo refrendan en la Introducción por la centralidad creciente de la comercialización y finanzas, como su centralidad en ciudades globales y ya no solo desde centros productivos transnacionales. Tienen fuerte apoyo de la nueva tecnología TIC en su desplace y ponen en tensión a las regiones productivas. Si no, éstas no se constituyen y negocian, sobre todo en ciclo de crecimiento exponencial de precios, como en Antofagasta, que posee un aumento de su desperfilamiento e incapacidad de negociar a nivel, codirigida con la inversión minera externa desde Santiago y el exterior. Pero hay también transnacionales chilenas en retail, cobre, forestal, vino y otras en diferentes industrias y servicios, indicando el desafío es de articulación sistémica del país a nivel interno (empresa, territorio, cadenas, país, como menciona Esser et al., 1996) y ahora global, habiendo más de una forma de hacer globalización como indican Ffrench-Davis (2014) y Carlota Perez (2007).

2.2. Dimensiones:

La peculiaridad de las dimensiones multidisciplinarias del análisis multivariado del desarrollo del país es doble. Primero, encontramos la radicalidad de la transformación 1973-1989 abarcando todas las dimensiones

del país y resumidas con la palabra modernizaciones por el ministro José Piñera encargado de transformaciones constitucional desde 1979; en segundo lugar, la fuerte interrelación entre las dimensiones.

Bajo la dictadura militar más férrea conocida en América Latina, se implementaron en Chile transformaciones económicas, sociales, institucionales, conocimiento, medio ambiente --que contrastamos luego con nuestra trayectoria histórica-- consistentes con un modelo desregulado y, lo más importante en esta parte del análisis, interconectadas y auto-abrazantes entre ellas. Es semejante a la interrelación vista entre los cuatro niveles e incluso con su quinta fase global, pero aquí el análisis sugiere una dispersión más que un aunar mayor: una economía concentrada y libre es autónoma, pero no lo es sin una Constitución en su amparo; el Estado tiene como legitimación central el bien común, pero no puede ejercerlo impedido institucionalmente como ente autónomo legitimado pero auto-restringido a la vez para hacerlo; el poder político toma decisiones pero no puede hacerlo más autónomamente impedido por la misma institucionalidad, sin contar con una relación fluida que le proveía una ciudadanía más constituida y con proyecto, bajo la República, ya inexistente

Hoy corren muchas veces aparte, desconociéndose más que sumando juntos en mutuo beneficio. La explicación es el plan laboral, la legislación partidaria autorreferente electoral, que inhiben la constitución social y gran empresa que termina desarticulando la sociedad a través de la flexiprecariedad y dirección de cadenas productivas y de servicios sin negociación con MIPYME, debido a su autonomía. Así mismo, las empresas se encuentran sin exigencias de proteger el medio ambiente y se individualiza el conocimiento en las empresas, en las universidades post ley orgánica constitucional de enseñanza, autoreferidas en su auto-financiamiento, sin proyecto de apoyo al desarrollo regional ni nacional. Sus investigadores son más autorreferentes y los estudiantes necesitan recursos propios para financiar sus estudios.

Antes de analizar cada dimensión y propuesta, su entrelazamiento actual dificulta la creación de propuestas de salida, lo que se demuestra en los distintos capítulos de este libro. Proyectarlas en conjunto es difícil, pues ¿por cuál empezar si el cambio de una necesita el de la otra alimentándose y no se puede esperar, ni operar conjuntamente? Realizarlas en conjunto se ha hecho

en dictadura y el país ha preferido hacerlo en democracia en 1938 o dividiéndose en dos en 1891 y 1973. Los hechos indican que se ha decidido no repetir esas experiencias, y se ha preferido mantener la institucionalidad, aunque trunca 1973-2020 y reconstruirla democráticamente desde 2021. Es valioso transitar contradictoriamente con la lentitud y urgencia exigidas. Los constituyentes elegidos definirán el acento en lo que es posible hacer y cuáles son las prioridades para avanzar. Hay dos dimensiones centrales referidas recurrentemente en las investigaciones que requieren propuestas que despejen nudos estructurales: la Constitución liberal, y la centralidad de la concentración y autonomía de la gran empresa en la economía. Serán discutidas a continuación en economía e institucionalidad al inhibir estructuralmente todos los niveles discutidos y dimensiones. Resalta también en el análisis histórico de la Introducción la capacidad de alianza sociopolítica que se constituya para delinear el proyecto país que se quiere construir, resolviendo bloqueos sin rupturas institucionales.

a) La economía y el desarrollo:

Smith, Marx, Weber, Polanyi, y Cardoso y Faletto junto a otros clásicos subrayan un elemento constante del análisis de los capítulos y la Introducción: el desarrollo no es solo crecimiento, sino crecimiento con el pueblo y la naturaleza, o es trunco. Lo hemos discutimos desde seis dimensiones conjuntas.

El desarrollo económico conlleva en estas investigaciones las articulaciones de los distintos niveles presentados y su centralidad propia de acumulación, con la especificidad de serlo con valor agregado y encadenada, no enclave auto-referida por la gran empresa, grupos económicos, transnacionales o Codelco. No es cualquier crecimiento, sino principalmente innovador y articulado en el territorio y cadenas productivas, servicios, sumando trabajadores, micro y pequeños empresarios y enriqueciendo al medio ambiente a través de la innovación tecnológica. Así concebida, la economía crea las bases de su articulación en distintos niveles y otras dimensiones, con creación de valor más allá de recursos naturales extraídos como propone Joe Ramos (1997), tecnología y mayor calificación, salarios y mejores condiciones de negociación sindical, con alianzas público-privadas, facilitadas por Agencias territoriales.

Allí, la Universidad se articula con mayor interés en este nuevo espacio propuesto y puede negociar su inserción económica global, como se propone en la investigación de Antofagasta. En este sentido, Estado facilitador se conjuga con más legitimidad que el liberal actual en las condiciones abiertas hoy, como en 1938.

La concentración económica con manejo autónomo del mercado se discute a continuación --y la Constitución y legislación que la protege, en la dimensión institucional. La gran empresa con capital extranjero disputa con hegemonía el manejo de la endogeneidad de los territorios investigados, sus relaciones laborales, la negociación en las cadenas con PYMEs, el co-manejo de las cadenas productivas y los servicios. Ello termina inhibiendo las alianzas público-privadas, una relación de producción sustentable con el medio ambiente y la construcción de un proyecto país conjunto. ¿A qué nos invitan las conclusiones de los capítulos e investigaciones discutidas en la Introducción y sus niveles? Schumpeter (1958) subraya su rol transformador al igual que Peres (1998) por su autonomía y Hage (2018) agrega su destrucción credadora finiquita a la vez PYMEs y empleo. Esto se asocia en las investigaciones a la predominancia de economías de enclave y falta de encadenamiento productivo, subrayado por Cardoso y Faletto (1969), Falabella y Gatica (2014), Pepppelenbos (2005), así como apertura a su relación descuidada con los trabajadores y conocimiento centrado solo en su gerencia (Ramos, 2009). Ellos invitan a introducir constitucionalmente un camino que combine el aprendizaje de la negociación conjunta con perspectivas mas alla del corto plazo y solo intra empresa incluyendo territorio, cadenas, servicios y condiciones de negociación internacional. Se propone, entonces, un proyecto territorial negociado, como indican las conclusiones en Antofagasta y en el país como en este libro, con nuevas negociaciones empresariales, cuidando el medio ambiente, potenciando las alianzas público-privadas e incorporando, en las condiciones de hoy, la experiencia del país de trabajo conjunto privado-Estado desde 1938. Para esto, es necesario el acompañamiento de un sindicato post plan laboral que negocie desarrollo-reivindicación, una nueva CORFO y un gremio de distintos tamaños empresariales (CONAPYME), con proyectos propios, negociados.

La forma constitucional que surja y los programas concretos sucesivos de gobierno a implementar, pueden transformarse efectivamente en negociaciones concretas de colaboración entre los actores descritos, o en otras

formas diversas; como un Royalty territorial marítimo-portuario propuesto en Valparaíso para construcción de la ciudad; proyecto conjunto (joint venture) de CORFO a grupo económico para abrir caminos distintos en un área y ampliamente demandados para el desarrollo del país; o comprar empresas si el grupo desiste aliarse iniciándolos encadenados productivamente, al realizar solo proyectos puntuales de expansión; recursos nacionales nacionalizados como tierra, agua; expropiación del litio u otras empresas emblemáticas necesarias para el desarrollo conjunto del país; u otras formas que el camino iniciado proponga y la correlación de fuerzas sociales y políticas construyan en democracia. La nueva Constitución puede incluir formas de compra de empresas que se requieran necesarias por el Estado, como la compra de tierras para Obras Públicas que la Constitución de 1925 permitió, así compra de tierras abandona mediante la ley de Reforma Agraria y la chilenización, luego nacionalización del cobre por unanimidad del Congreso.

b) La sociedad y su reconstitución:

La des-constitución social fue un elemento clave subrayado al estudiar los efectos de la dictadura, causados por la desindustrialización forzada, facilitando ampliamente la exportación de recursos naturales privatizados con baja de aranceles, un plan laboral que impulsó relaciones flexiprecarias de trabajo y dispersión sindical, PYMEs con dificultadas de negociar en cadenas concentradas y contaminación y creación de zonas de sacrificio. La des-constitución social está entre los objetivos fundamentales y razón de ser de la dictadura, borrando las bases económicas, sociales y políticas para que nunca más se reconstituyan gobiernos 1964-1973 (Falabella en Rozas 2020) con fuerte base social de apoyo. Así, las investigaciones de este libro exponen la dificultad para reconstituirse de la sociedad, como en la investigación del mercado de trabajo en Concepción; la dificultad para reconstruirse de las cooperativas en Los Lagos; trabajo minero conmutante no asentado organizado en Antofagasta; juntas de vecinos cooptadas en Valparaíso; baja constitución social en Santiago, incluso gremios TIC; fruta y vino sin negociación colectiva y Mapuche sin mayor capacidad propia de negociación.

Weber en Economía y Sociedad (1922, 1997) subraya la importancia de la constitución social para su transformación, desde la economía (clase), la

sociedad (estamentos) y la política (partidos), pero a veces juntándose los tres en momentos de crisis que desata la auto comprensión de la sociedad, antes dispersa. Así ocurrió en nuestro país desde el 18 de octubre 2019, juntándose elementos hasta entonces vistos inconexos, para exigir la construcción de una nueva Constitución que redefina el país. Marx también constata en varios textos la dispersión social y distingue clase en sí, en sus lugares de trabajo diaria dispersa y para si, al organizarse con proyecto social y políticamente. Granovetter (2020) establece simplemente la condición conjunta de economía-sociedad, reaccionando al intento de separarlos en la concepción neoliberal, acentuando que siempre van juntos pues la economía la construye la sociedad y está incrustada en ella. Touraine (1987) va más allá e investiga la capacidad de autonomizarse de la sociedad a través de movimientos sociales más culturales, cuando se expande la economía y las condiciones de reproducción lo facilitan, negando integrase a la sociedad programada desde el Estado, como los jóvenes y mujeres en Chile recientemente. Abramo (2004) refuerza dando sustento a esa expresión resistente femenina, a través de su expresión del desdibujamiento cultural de su aporte a la economía y a la construcción del país por empresarios y el funcionariado público.

Los antecedentes de todos los capítulos y la discusión recogida de la Introducción refuerzan la centralidad de la re-constitución social a partir, en primer lugar, de la economía. Es la participación amplia de asalariados, micro-pequeños empresarios en las empresas, las cadenas productivas, de servicios y sus territorios, buscando construir un proyecto alternativo de país al delineado hace casi 50 años. Las experiencias sindicales de participación, en especial post desarrollo tecnológico TIC, tienen la peculiaridad destacada por Lechner (2003) de las relaciones en redes y no solo organizacionales como son sindicatos, gremios, juntas de vecinos, clubes de fútbol y organizaciones religiosas. Es la forma rápida, directa y sencilla de comunicación entre pares y de constitución social. Por eso las redes fueron central en la movilización de pingüinos 2006, secundarios universitarios en 2011 y no solo la CONFECH universitaria, más todo el pueblo desde 2019. Red-organización social se conjugan, potencian.

c) La institucionalidad a construir:

Esta es una dimensión central de la investigación y de esta conclusión. Se subraya en primer lugar *el poder y el Estado, al expresar éste bajo democracia la correlación de fuerza de la sociedad y su representación Constitucional* (Poulantzas, 1974), *activa, facilitadora y eslabonadora del desarrollo.* La preocupación en ella nace por expresar, como tipo ideal, los intereses del conjunto del país, no el Estado subsidiario heredado por casi 50 años hoy en Chile, pero tampoco Estado exclusivo, sobre pasando su rol, abarcándolo todo en otras experiencias. Unos de los países más avanzados en desarrollo social, económico y político son Suecia, Noruega, Finlandia, Dinamarca, Canadá, Australia, Nueva Zelanda en el norte-sur profundo analizados. Son ricos en recursos naturales y no hay allí casi ninguna empresa que sea del Estado. Solo industria estatal no significa necesariamente desarrollo, especialmente si los sindicatos suplen prácticamente su rol a través de su gestión de negociación y peso, al cubrir igual número de afiliados que su número de empleo, PEA, en esos países. Sin embargo, en un país como Chile actual, el cambio estructural con un Estado fuerte en la dirección del desarrollo parece más que necesario, por la baja asociatividad civil y negociación salarial e inter-empresas por cadena, alto en oligopolios, falto de regulación y por Constitución negando rol activo del Estado en el desarrollo. Ese rol activo del estado existió en efecto en la antigua Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) creada en 1939, como ente autónomo técnico del Estado, motor de la creación de industria básica nacional y apoyo a la industria privada de consumo. Además, con sindicatos, MIPYME y sociedad civil débil hoy, indudablemente que el Estado, mediante alianzas amplias, puede ser dueño o compartir el agua y otros recursos claves como litio, cobre, energía, salmón y servicios básicos y a demostrado ser capaz de realizarlo en CODELCO. Además, debe ser activo nuevamente, promoviendo el desarrollo de conglomerados productivos y de servicios privados con valor agregado. Por eso, la noción de Estado actuante, articulador, eslabonador y facilitador estimula a esta investigación presentarlo como alternativa al actual Estado liberal y así poder superar sus impases regionales. A este Estado se le debe sumar la existencia de muchos actores que pueden disputar el rumbo del país. Por ello el concepto institucional y amplio de poder es clave, pues va más allá del mero rol Estado Nacional, regional y local, ahora sumando sociedad civil y actores diversos.

Para congeniarlo es necesario introducir el concepto alianzas público-privadas, pues con la diversidad actual de actores, ninguno de ellos es capaz solo, en democracia robustecida post Constitución, de hegemonizar el poder. Está el Estado nacional; la gran empresa, la mediana, pequeña, micro; trabajadores desarticulados y en relaciones de flexiprecariedad; y las municipalidades y regiones, ambas desperfiladas en su nivel y depredadas en su medio ambiente. Pueden irse creando nuevamente condiciones para que el pueblo esté más organizado, como fue bajo la República antes de la dictadura. La noción de alianza público-privada bajo sociedad civil que se constituye ante cambios estructurales con asociación política para el desarrollo, como investigan Devlin y Moguillansky (2009), o el nuevo boque histórico que analizaremos con Gramsci (1971), parece más fecunda. Esto institucionalizaría las formas de relación política para el desarrollo y daría cabida central a un proyecto de país a todo interesado en participar.

La CORFO de 1939-1947 es un ejemplo de potenciación técnica autónoma del Estado en el desarrollo del país, ampliamente aceptada --incluso hoy día, pero sin la capacidad de concertación económica que le permita realizar la Constitución. Organismo técnico autónomo del Estado son palabras que expresan su peculiaridad capaz de construir en el pasado un sinnúmero de empresas básicas del Estado (acero, petroquímica, celulosa, laboratorios, energía, electricidad, incluso cine). Su política de autonomía política técnica respaldaba su creación desde antes por el Colegio de Ingenieros, incluso independiente del gobierno y parlamento, de los empresarios a pesar de que la custodiaban permanentemente. Así mismo, son importantes las condiciones especiales del momento y la capacidad del Frente Popular de crearse y conjugarlas entre dificultades: crisis y resabios 1929, terremoto 1939, Fascismo-Nacismo y alianza internacional que lo contrasta, expresada en gobiernos de Francia, España, Chile de Frente Popular (propuesta de Dimitrov acogiendo política amplia de nuevo bloque histórico de alianzas de Gramsci, en contra de acuerdos solo obreros de la Internacional Comunista), inicio Segunda Guerra y mayor independencia de América Latina frente a EEUU y Europa para iniciar su políticas de desarrollo --aunque fijando precios del cobre con EE.UU. De esta forma, es fundamental retomar condiciones constitucionales que hagan posible recrear una nueva CORFO para las condiciones particulares del país hoy.

La ausencia de ese organismo estatal hoy es evidente, uniéndose al centralismo estatal. Se expresa, por ejemplo, en la incapacidad de crear un clúster cuprífero en Antofagasta en los años 90, asociado a su industria regional, donde se termina instalando un clúster nacional Codelco-transnacionales dirigido desde Santiago y un rol secundario regional en su desarrollo e inserción externa. Así mismo, los bloqueos institucionales de Valparaíso para un desarrollo conjunto marítimo-portuario con su puerto; las TIC, como tecnología de punta encadenada con múltiples cadenas productivas, servicios, son incapaces de asociarse en proyectos con grandes empresas por la autonomía y autodirección de estas en sus cadenas por poder otorgado constitucionalmente; gerencias autorreferentes de la fruta y el vino en Santiago; trasnacionales forestal-celulosas, otras empresas de Concepción como CAP, petroquímicas autónomas y sin articulación asociada con su economía metal mecánica, Universidades, Gobierno regional –con centralismo propio-- e Intendente con decisiones, recursos y dirigido desde Santiago; desarrollo-dual en Araucanía, con un proyecto de su Universidad regional que busca destrabarlo y encauzar desarrollo agroganadero-agroindustrial conjunto, con desentendimiento regional --excepto un Intendente, hoy Senador, propone cambiado ante quema de maquinarias, un desarrollo regional sin forestal-celulosas; Los Lagos-Los Ríos con industria lechera cooperativa COLUN punzante, pero productores desencontrados estructuralmente con industrias transnacionales que abastecen y comercializadoras de retail exclusivas y una institucionalidad que observa sin ofrecer herramientas. El resultado en todas las investigaciones es la dificultad reiterada de impulsar un desarrollo endógeno que les otorgue institucionalmente instrumentos, recursos, decisiones y poder de negociación

La propuesta de Devlin y Moguillansky (2009) de constituir desarrollo con sociedad empoderada en empresas, cadenas, territorios y un Estado eslabonador fuerte, no cooptado por las grandes empresas (como en Chile, Larraín, 2005, Muñoz, 2000) que lo haga posible al ser capaz de realizarlo con mirada de conjunto, es un planteamiento similar al señalado por Esser et al. (1996) al presentar el nivel meta como tipo ideal y articulador del desarrollo del país. Marin y Fikret (2010) corroboran esta relación institucional en Chile, apartada de una alianza público-privada virtuosa Estado-industria artesanal pesquera en sus 5 km de manejo exclusivo desde sus caletas por ley. North (1992) concluye que esta relación disminuye la incertidumbre pues crea confianza y así relaciones y negocios fluyen. Gatica (Falabella, 2002) lo trata

con interés para nuestro análisis pues refiere la disposición virtuosa de la Municipalidad de Coelemu de relacionarse con los productores de forma facilitadora. Pero al estar allí al final de la cadena de valor, facilitar sus negociación no es posible al darse ésta al nivel regional, donde se dirige la cadena. Se produce, además, la misma dificultad que indica Valparaíso, debido a la definición solo administrativa para las Municipalidades en la Constitución, sin capacidad de gestión y negociación.

d) Conocimiento de Ciencia y Tecnología, C&T e Innovación:

Esta dimensión es muy importante en este momento histórico que vive el país para crear alternativas a partir de lo que ocurre, ha ocurrido y otros han realizado y propuesto, como hacemos en este libro. En muchos de nuestros clásicos esta dimensión esta menos incorporada, excepto en la discusión teórica con otros y en sus análisis históricos. Es importante incorporarla y desde ella buscar alternativas virtuosas para el país que se reconsidera a sí mismo.

Antofagasta ha quedado en niveles de desarrollo tecnológico regionales poco virtuosos, pues las empresas las desarrollan en Santiago, aunque las Universidades regionales están dispuestas a revertirlo. Valparaíso establece un patrón similar, comparando el desarrollo portuario mayor de San Antonio fuertemente impulsado desde el centro agrario, teniendo en sus Universidades capacidad de aportar en su crecimiento. Santiago tiene el nivel productivo, servicios y tecnológico, universidades con mayor nivel del país, pero su expresión de punta TIC no logra aún encadenarse con las grandes empresas innovativamente. Maule norte tiene desarrollo tecnológico en fruta y vino, pero su relación con la Universidad es limitada y las gerencias desde Santiago están ajenas a la particularidad de sus procesos productivos mismos y las Agencias propuestas se intercalarían ligándose en forma endógena virtuosa. De igual forma, el encadenamiento universidades-empresas-gobierno regional más descentralizado en Concepción apoyaría su desarrollo. Así mismo ayudaría, un gobierno regional más abierto al encadenamiento mapuche-agroindustria exportadora, como se propone desde la Universidad regional en la Araucanía. En Los Lagos-Los Ríos hay interés en sus Universidades de ligarse al desarrollo regional y un cambio descentralizador que acompañaría sus propuestas, junto con las de productores organizados en FEDELECHE y COLUN.

Hage y Holligsworth (2000), abren un camino interesante a la extensión de C&T entre universidades, empresas y agencias, como en cada una de ellas que lo preceda, pues se basan plenamente en una relación colaborativa y enriquecedora. Katz (2000) ve un pobre desarrollo de C&T en Chile, pero más en Codelco y destaca la gran empresa prioriza más bien su crecimiento (y bajos salarios), situación posible de revertir con nuevas orientaciones constitucionales. Fajnzylber (1990), Hausmann e Hidalgo (2014) y otros establecen los lineamientos principales para revertir gran parte de las falencias expuestas. El primero concluye que esa reversión del malestar social solo se revierte con un salto tecnológico innovador que cree valor agregado, aumente el empleo y los salarios y facilite la negociación sindical, solo posible con una nueva élite país directiva. Los segundos, argumentan que ello solo es posible si el país logra incrementar el nivel de valor de sus productos más que su ingreso per cápita. Garretón (2014) pone el énfasis en la reforma educacional bajo dictadura reduciendo el peso de las ciencias sociales, enseñables fuera de la universidad y profesionalización, desmotivante de una educación basada en la investigación, así como la centralidad del aporte de esta al desarrollo. En conjunto, invita a redefinir los estatutos educacionales construidos en dictadura, acercando a la Universidad al desarrollo, como hizo la Universidad Austral ligada virtuosamente al desarrollo lechero bajo la República en Valdivia. Carlota Pérez (2007) refuerza esta perspectiva, poniendo el acento en dos aspectos, la introducción de una visión virtuosa desde la nueva tecnología TIC con sus inmensas y múltiples desenvolvimientos posibles y creadoras del cambio en marcha y nuestra capacidad de introducirnos con prestancia propia, desde los territorios y regiones según nuestro acento, negociando nuestra inserción global. De igual forma lo proponen Schmitz y Messner (Schmitz, 2004).

e) Medio ambiente y su protección:

El cuidado del medio ambiente y la naturaleza fue puesto desde un comienzo como una de las tres palabras que definen el desarrollo, junto con crecer con nuestro pueblo. Nuestro acento es la región y sus territorios y allí la naturaleza es un valor intrínseco, directamente ligado a su trabajo en ella y depredación. Su cuidado constituye parte esencial de cada ciudadano de un territorio, de sus

cuentos, tradiciones, afectos e intereses. La investigación de Carrasco y Maillet (2018) así como de Fernández (2018), son importantes para comprender las serias limitaciones de su preservación, así como la fuerza con que los lugareños de los territorios se movilizan en todo el país para cuidarlo. El análisis de los primeros concluye que, a pesar de la creación reciente de entidades referidas al medio ambiente, incluido un Ministerio, su cuidado es recurrentemente no respetado. La razón, a pesar de su judicialización (donde pesa el poder demandante y el de la gran empresa tradicional transgresora), es la falta de una institucionalidad basada en preceptos constitucionales que establezca, previamente, normas para su evaluación, sanción y juicio. La investigación en Puchuncaví-Quinteros de Gordillo (2018) igualmente lo corrobora, a pesar de las protestas ciudadanas por décadas. Fernández se basa en un análisis a lo largo del territorio nacional del Movimiento por el Agua y el Territorio y muestra una población territorialmente muy activa, así como en las protestas ciudadanas posteriores. Nos invitan a poner delineamientos constitucionales precisos a actividades, lugares y a legislación posterior.

Nuestra Trayectoria y sus enseñanzas:

En la Introducción se describe la importancia de comprender nuestra trayectoria, como historia significativa para el proceso de cambio que el país decidió dar hoy desde la sociedad y la política. La analizamos ahora tanto desde los vacíos investigados que se viven y se quieren revertir, como desde el aporte de una situación similar vivida en Italia en el siglo pasado.

Los capítulos describen regiones y territorios dejados estructuralmente sin empoderamiento post dictadura para encausar su clúster del cobre; encuentro puerto-ciudad; constitución de la región metropolitana, dirigida hoy desde el gasto central fiscal y gerencias Sanhattan nor-oriente; fruta y vino apuñados por su dueños; industria básica regional desencadenada de la industria, su pueblo, universidades, gobierno penquista; pueblo originario agro-ganadero subsistente, que una propuesta de su universidad pública regional busca encadenar a la agroindustria de exportación; y productores de leche que buscan reconstituirse en cooperativa sin condiciones que los acompañen. Nuestra trayectoria nos señala un camino a evitar y otro como construirlo.

El camino a recorrer y evitar al mirar nuestra historia es la búsqueda de alianzas amplias con poder aglutinador de país bajo democracia, evitando el auto encierre social, político con proyecto obstinado, ocurrido dos veces en nuestra historia con efectos dramáticos en muertes, rompimiento democrático y cambio del sentido país. Balmaceda y el grupo de liberales de élite de su alianza, intentaron levantar desde 1851 la creación de un país desarrollado en el cual todos recogieran sus beneficios (Zeitlin, 1984). Hemos centrado la explicación de esa derrota en la dificultad de la élite progresista para aliarse con su pueblo ante la arremetida de su par conservador en busca de apoderarse del beneficio resultante del cobre boliviano, nitrato peruano del norte y la riqueza de la Araucanía. Ello ocurre a pesar de haber sido ambas ocupaciones dirigidas desde los gobiernos liberales de su bando opositor triunfante. Balmaceda no buscó la alianza Mapuche y en 1890 desbarató la huelga nacional impulsada por los mineros (Ramirez-Necoichea, Monteón, 2017). En 1891 el parlamento se concentra en Iquique luego de negar el presupuesto a Balmaceda y, con apoyo de la élite contrarrevolucionaria y North (Parvex, 2020), financia la expansión del ejercito con la marina. Este no contaba con más del 10% del ejercito Balmacedista, pero reclutando pueblo sin respaldo en huelgas un año antes, ganaron la guerra civil allí y luego en desembarco de Quinteros y Placilla.

Similar experiencia se vivió primero bajo el gobierno de Eduardo Frei en 1964 y luego de Salvador Allende en 1970. Ambos lograron realizar las transformaciones de chile-nacionalización del cobre y reforma agraria en tierras sin cultivar --proyectos dejados de lado en 1938 sin mayoría en el congreso, como alternativa a la creación de la CORFO. La extensión de las expropiaciones desde 1970 vía intervención de grandes empresas industriales usando la ley de desabastecimiento de 1932, fue quizás el principal estímulo político aglutinador derecha y nueva mayoría en democracia cristiana, DC. Se desató una represión abierta y la reversión del país Republicano construido desde 1938. Tanto Frei como Allende se negaron a una alianza democrática público-privada y transformadora en 1964-70 y luego en 1970-1973, a pesar de contar ambos con amplia base social --luego deconstituidas drásticamente bajo transformaciones radicales de la dictadura para que no volvieran más a gobernar con esos proyectos, menos aún juntos.

Contrastan fuertemente estas tres experiencias ensimismadas, sin alianzas, con la alianza radical, socialista, comunista 1938-1947 y la de élite de dictadura y

oposición de 1987 analizadas por Messner, Scholz (1999), y Moulian (2005). La primera usa amplias fuerzas nacionales e internacionales y coyuntura nacional, dejando de lado proyectos sin fuerza parlamentaria y se perfila, desde el Estado, un modelo aliado público-privado de desarrollo desde CORFO. La segunda experiencia, manifiesta la fragilidad destapada por una derrota que arrasa con toda la constitución económica, social, política y cultural del país, como profundizan los analistas citados, al sentirse incapaces de mantenerse en pie. Y no es algo menor, al institucionalizarse hasta lograr solo ahora iniciar su reversión constitucional en 2021. Hoy día las condiciones de alianza se dificultan por la desarticulación social investigada y la política condicionada constitucionalmente por décadas y por eso alejada de la sociedad, cooptada muchas veces por el financiamiento de grandes empresas durante las campañas senatoriales. El saber conversar de los constitucionales abriría camino, así como la tolerancia institucional acuñada en la sociedad, para acomodarse bajo condiciones estructurales impuestas que los separan.

Acompañan a este análisis la descripción hecha en la Introducción analizando la capacidad de Antonio Gramsci (1971) de rearticular su análisis del país siendo trasformado por el fascismo, una de las experiencias más fuertes mundiales de encrustamiento forzado de la sociedad en el Estado. El salto se concretiza dando forma real al concepto de nuevo bloque histórico que más tarde crean como estrategia social y política antifasci-nazista los Frente Populares, saltándose la unicidad de los frentes obreros promovidos por la internacional comunista. Lo realiza Antonio Gramsci descubriendo el mezzogiorno, el sur de Italia base importante de Benito Mussolini (Scuratti, 2020), semejante a América Latina post ocupación española por siglos. Crea el concepto novo blocco storico, constituyéndolo social, político y culturalmente con legitimidad, disputando el país de la intransigente integración fascista. Incluye en esta última, una nueva ética social, de acercamiento al saber popular en disputa con el proyecto país en marcha, contrastándolo al catolicismo conservador cooptado --como ocurrió en Chile bajo la dictadura, post jubilación pedida al Cardenal Silva.

El análisis Trayectoria-experiencia italiana de contraste con la realidad fascista impuesta, como nosotros también hacemos ahora para reconstruir la herencia institucional de la dictadura, nos invita a conversar el camino de las alianzas amplias público-privadas en democracia, que proponen construir

endógenamente todos los capítulos. Así, facilitan la construcción de un país mejor, pues se crea junto al pueblo, se asienta su constitución social, alianza política, cultura y hace más difícil repetir un 1891, 1973 y la muerte de tres presidentes.

3. Tipos ideales y reales de desarrollo regional.

Los tipos ideales surgieron de una larga búsqueda teórica y metodológicos, además de una extensa de recolección de investigaciones sobre casos de desarrollo poco exitosos como Aconcagua (1997) y Paraguay en Alto Paraná (2003, 2005) para abrir un camino de reconversión al país. Se constituyeron tipos ideales de territorios surgidos de la investigación de Los cien Chile (2000), de regiones en crisis (Arica), en desencadenamiento (frutícola y lechero), con potencial encadenamiento (Concepción), emergente (Quillota), clúster (circuitos turístico entre-lagos con encadenamiento productivo), y sinergia (por la multiplicidad de cadenas y su centralidad). En ¿Se agotó el modelo? (2002) se profundizó el análisis de los 16 casos e incluyó más de 50 casos coincidentes con esos tipos y creando dos tipos adicionales, enclave (forestal, energía, minería, dominados por una gran empresa) y dual (Araucanía, Valles de Norte).

Sin duda ese contraste ideal-realidad sirvió para esclarecer nuestro camino peculiar de desarrollo. Las investigaciones de este libro lo profundizaron con estudios en profundidad de ocho casos concretos tomados de los tipos antes construidos con los siguientes resultados: Antofagasta mostró elementos de encadenamiento potencial surgidos de su intento de clúster propio del cobre en los años 90, abriendo espacio al encadenamiento con otras cadenas regionales como industria, construcción y turismo. Pero el tipo enclave que se fue imponiendo desde los 2000 por Codelco y transnacionales como BHP Billiton, dirigiendo los procesos y sus encadenamientos de proveedores desde Santiago, imposibilitaron el empoderamiento regional. Valparaíso se cruzaba entre encadenamiento potencial y crisis en su desarrollo y, con el tiempo, las grandes empresas de varios sectores fueron consolidando su distancia con el empobrecimiento de la ciudad, así como la emigración profesional, creando una situación de desarrollo dual a pesar del encadenamiento productivo puerto-navieras. Santiago no cambio su rumbo y mantuvo su sinergia con

mucha población en situación de pobreza, sin constituirse como región y dirigiendo la economía del país desde sus gerencias asentadas en Sanhattan donde pagan impuestos y la Moneda a través de recursos fiscales. La tecnología de punta investigada no demostró tener espacio de encadenamiento ante la rigidez modal de la gran empresa, a pesar de tener encadenamiento con todas las cadenas. La falta de institucionalidad regional de la ciudad y dispersión sin constitución de la sociedad tampoco favorecían. Curicó y Talca mostraron su desarrollo en fruta y vino, más innovador en el segundo, pero con dirección desde Santiago sin espacio mayor de encadenamiento regional endógeno, fluctuando con desencadenamiento de los pequeños productores ante sus compradores en la cadena y la expansión forestal-celulosa en la compra de sus tierras. La situación en Concepción de tipo encadenamiento potencial seguía manteniéndose y por eso la investigación fue centrada en el mercado de trabajo y sus dificultades para concretar los encadenamientos intersectoriales. La Araucanía y su tipo peculiar de desarrollo dual diagnosticado anteriormente se perfiló, sin embargo se buscan caminos para superar el cierre de esa dualidad sin vasos comunicantes. Se explora un camino innovador entre la agroindustria exportadora y la agroganadera Mapuche buscando encadenarse virtuosamente con la cooperación de la Universidad de la Frontera con camino propio. La producción, industria, comercialización y exportación de la leche en Los Lagos estaba cruzada por el desencuentro en la organización social de productores FEDELECHE con las transnacionales compradoras y el crecimiento, mayor que ellas, de la cooperativa COLUN como ejemplo destrabado productores-industrias.

A partir de estas conclusiones, será interesante conocer cómo cada uno de los territorios discute el proceso de desarrollo regional futuro ante las condiciones estructurales abiertas por el proceso constituyente, cambiando las trabas impuestas por la dictadura de Pinochet y permitiendo la construcción de un país más propio, donde las nociones de crecimiento económico, inclusión laboral y de la población, protección del medioambiente se negocien.

Bibliografía.

Abramo, L. (2004). ¿Inserción laboral de las mujeres en América Latina: Una fuerza de trabajo secundaria? *Estudios Feministas, 224-235*.

Aguiar, S. (2010). El grado de flexiprecariedad del trabajo: El proceso de innovación y la relación capital-trabajo. *Tesis Magister Ciencias Sociales*.

Alburquerque, F. (1997). Espacio, Territorio e Instituciones de Desarrollo Económico Local. *En Desarrollo Económico Local y difusión del Progreso Técnico, Cuadernos del ILPES 43, CEPAL, 61-81*.

Avendaño, O. y Cuevas, R. (2018). Gremios empresariales y Sindicatos. En Huneeus, C. y Avendaño O. (eds.), El sistema político de Chile. *LOM Ediciones, 333-377*.

Carrasco, S. y Maillet, A. (2018). Institucionalidad ambiental en Chile: Entre esperanza promesas incumplidas, 1990-2018. En Camila Carrasco (comp.) *Pensar globalmente, actuar localmente. FES, 66-90*.

Castells, M. (2006). La era de la información (Vol. I). *Siglo XXI*.

Devlin, R. y Moguillansky, G. (2009). Alianzas Público-Privadas. *CEPAL*.

Esping-Andersen, G. (2000). Fundamentos sociales de las economías posindustriales. *ARIEL*.

Esser, K., Hillbrand, W., Esser, D. y Meyer-Stanner, J. (1996). Competitividad Sistémica: Nuevos desafíos para las empresas y la política. *En Revista de CEPAL 59, Agosto*.

Falabella, G. (2000, 2020). Los Cien Chile: Más allá del país promedio. *CEPAL, 5-16*.

Falabella, G. (2002) ¿Se agotó el modelo? Comentario, Ricardo Ffrench-Davis. Un diálogo pendiente, Gonzalo Falabella. En Falabella, G. et al (eds.) Repensar el desarrollo Chileno: País, territorio, cadenas productivas. *Ediciones Universidad del Bío-Bío, 193-222, 236-284*.

Falabella, G. y Gatica, F. (2014). Sector forestal-celulosa, agricultura de secano e industria en el Gran Concepción: ¿encadenamiento productivo o enclave?. *Revista de la CEPAL 112*.

Falabella, G. (2020). Los resabios de la dictadura militar: ellastre de la estructura socio-económica, en Rozas, G. El desborde de una comunidad oprimida. *Cuadernos de Beauchef. Julio 2020*.

Falabella, G. (2021). Trayectoria de desarrollo 1851-2020: Aprender de nuestros logros y errores. *En Grau, N. El desarrollo Chileno, en edición*.

Faletto, E., & Cardoso, F. H. (1967). Dependencia y desarrollo en América Latina (Ensayo de interpretación sociológica).

Fanjzylber, F. (1990). Industrialización en América Latina: De la "caja negra" al "casillero vacío. *Cuadernos de la CEPAL 60, 165-167.*

Fernández, F. (2019). Luchas Socio-ambientales desde el Territorio. El Movimiento por el Agua y El Territorio. *Revista Cal y Canto 6, 27-*.

Ffrench-Davis, R. (2002). Economic reforms in Chile. *From Dictatorship to Democracy*.

Ffrench-Davis, R. (2014). Chile entre el neoliberalismo y crecimiento con equidad. *JC Saez editor. 33-59, 111-146*.

Garretón, M. A. (2014). Las Ciencias sociales en la trama de Chile y América Latina: Estudios sobre transformaciones socio-políticas y movimiento social. *LOM ediciones*.

Garrido, I. (2017). Producción y trabajo flexible en la agroindustria Chilena actual. *Tesis de Grado, Departamento de Sociología, Universidad de Chile*.

Gatica, F. (2002). Territorio, gobierno local y circuitos económicos: El caso de Coelemu. *Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorio, Cadenas Productivas. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío*, 285-358.

Gereffi, G. (1995). Global production systems and Third World development". En Barbara Stalling (ed.) Global Change, regional response. *Cambridge University Press, 245-263*.

Gordillo, P. (2018). La gestión de conflictos socio-territoriales en las empresas chilenas: Estudio de caso de empresas y proyectos de generación de energía en el sector de Puchuncaví-Quinteros. *Memoria de Título Sociología, FACSO*.

Granovetter, M. S. (2003). 10. ACCIÓN ECONÓMICA Y ESTRUCTURA SOCIAL: EL PROBLEMA DE LA INCRUSTACIÓN. *Análisis de redes sociales: orígenes, teorías y aplicaciones*, (198), 231.

Hage, J. (2018). Evolution of entrepreneurship: from creative construction to crerative destruction. *En Zafirovski, M. (ed.) (2020). Modern guide to Economic Sociology*.

Hage, J. y Hollingsworth, R. (2000). A strategy for analysis of Idea Innovation networks and Institutions. *Organizational Studies, 21, 971-1004*.

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., & Simoes, A. (2014). The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity. *Mit Press*.

Heiss, C. y Szmulewicz, E. (2018). La Constitución Política de 1980. En Huneeus, C. y Avendaño, O. (eds.) El sistema político de Chile. *LOM Ediciones 57-83*.

Jung, C. G. (1990). Dreams. (The Collected Works of CG Jung. 1974 vols. 4, 8, 12, 16). *Trans. RFC Hull Princeton: Princeton University Press*.

Katz, J. et al. (2000). Instituciones y Tecnología en el Desarrollo Evolutivo de la Industria Minera Chilena. *Serie Reformas Económicas 53 CEPAL, 43-49*.

Larraín, G. (2005). Chile Fértil Provincia. *Random House Mondatori /Debate*.

Lechner, N. (1998). Tres formas de coordinación social. Un esquema. *Ibero-amerikanisches Archiv, 24(1/2), 189-208*.

Marín, A., & Berkes, F. (2010). Network approach for understanding small-scale fisheries governance: The case of the Chilean coastal co-management system. Marine Policy, 34(5), 851-858.

Marx, K. (1990). Contribución a la crítica de la economía política. *Siglo xxi.*

Marx, K. (2019). El 18 Brumario de Luis Bonaparte. G*reenbooks editore.*

Messner, D. y Scholz, I. (1999). Sociedad y Competitividad en Chile". En Esser, K. (ed.) Competencia Global y Libertad de Acción Regional. *Nueva Sociedad, 1-17.*

Monteón, M. (1982). Chile in the Nitrate era. The evolution of economic dependence 1880-1930. *The University of Wisconsin Press.*

Moulian, T. (2005). La vía chilena al socialismo: Itinerario de la crisis de los discursos estratégicos de la Unidad Popular. En Pinto, J. (coord/ed) (2005) Cuando hicimos historia. La experiencia de la Unidad Popular. *LOM Ediciones.*

Muñoz, O. (2000). El estado y el sector privado. *Dolmen.*

Muñoz, O. (2007). Competitividad y emprendimiento: la difícil situación estructural de las pequeñas empresas.

Necochea, H. R. (2017). En torno al proceso de la Unidad Popular en Chile. *Revista de la Biblioteca Nacional José Martí.*

North, D. (1995). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. *FCE.*

Paix, C. (1996). Redes de empresarios: De la dependencia tecnológica a la innovación. El caso de Taiwán. *En Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo, 195-214.*

Peres, W. (1998). (ed.) Grandes Empresas y grupos industriales latinoamericanos. Siglo XXI-b.Perez, C. (2007). Great surges in development and alternative forms of Globalization. *Technology Governance, Working Paper 15, Tallin University of Technology, 2007, 3-28.*

Perez, C. (2007). Great surges in development and alternative forms of Globalization. *Technology Governance, Working Paper 15, Tallin University of Technology*.

Peppelenbos, L. (2005). The Chilean Miracle. Patrimonialism in a modern, free-market democracy. *CERES*.

PNUD (2017). Chile en 20 años. *LOM Ediciones*.

Pinto, A. (1958). Chile: Un Caso de desarrollo frustrado. *Editorial Universitaria S.A*.

Polanyi, K. (2017). La gran transformación: Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo. *Fondo de Cultura Económica*.

Poulantzas, N. (1974), Fascism and Dictatorship. *London Verso Edition*.

Pyke, F., Becattini, G. y Sengenberger W. (eds.) (1992). Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy. *ILO*.

Ramirez Necochea, H. (2007). Obras escogidas Volumen I. Historia del movimiento obrero en Chile. *LOM Ediciones*.

Ramos, C. (2009). La transformación de la empresa chilena: Una modernización desarticulada. *Ediciones Universidad Alberto Hurtado*.

Sassen, S. (2001). The Global City. NY, London, Tokyo. (NY: Princeton: Princeton University Press. Schmitz, H. (ed.) (2004). Local Enterprises in the Global Economy. *Edward Elgar*.

Schmitz, H., & Messner, D. (2008). Poor and powerful-the rise of China and India and the implications for Europe (No. 13/2008). *Discussion Paper*.

Schumpeter, J. (1958). Capitalismo, Socialismo, Democracia. *Aguilar*.

Scurati, A. (2020). El hijo del siglo. Alfaguara.Touraine, A. (1987). The voice and the Eye. An analysis of Social Movements. *Cambridge University Press*.

Varas, A. (2013*). El Gobierno de Piñera (2010-2014)*. La fronda aristocrática rediviva. *Catalonia*.

Wade, R. (2003). Governing the Market. *Princeton University Press*.

Weber, M. (1997). Economía y Sociedad. *FCE.*

Zeitlin, M. (1970). *Los determinantes sociales de la democracia política en Chile*. En Petras, J. y Zeilin, M. América Latina, ¿Reforma o Revolución? *Amorrotu, pp. 177-190.*

Zeitlin, M (1984). *Civil wars in Chile (or the bourgeois revolutions that never were).* P*rinceton University Press.*

Contraportada

Desde el Territorio. Repensar un proyecto de país, trata en profundidad en sus investigaciones territoriales tres temas centrales del Chile de hoy. Primero, su *estrategia de desarrollo*. Hay un consenso bastante amplio que por mucho crecimiento que hay en Chile, el futuro del país depende, también, en qué medida logramos pasar de una economía básicamente extractiva, como hasta ahora, que dejó a un lado su acento histórico de crecimiento industrial y de servicios, a una estrategia que le agregue creciente valor con base tecnológica a nuestra rica base de recursos naturales, cuidándolos. Con ello creamos base productiva y de servicios que construye actores capacitados, organizados con sustentabilidad y amplia participación de sus mujeres. Segundo, todos afirman favorecer la *descentralización* y a nivel de declaración hay acuerdo. Pero falta una descentralización en los hechos, de actores con poder amplio que transformen en endógeno sus territorios. Tercero, se habla *fortalecer la PYME, sobre todo las nuevas MICROPYMEs*, encadenadas a la gran empresa, sobre extendida. Pero, de nuevo, sobran las palabras de buena crianza. Lo que escasea son cambios institucionales que lo hagan posible a través de una nueva Constitución que legitimen un rol activo de sus actores y facilitador de CORFO en sus territorios, manteniendo políticas endógenas de fomento sin deshacerlas un nuevo gobierno.

La propuesta de las investigaciones -dirigidas desde las Universidades regionales de Antofagasta Miguel Atienza UCN, Valparaíso Paula Quintana UV, Santiago Gonzalo Falabella U.Chile, Curicó Talca Claudio Rojas ex UCM UT, Concepción Luis Méndez UBB, Araucanía Patricio Padilla UFRO, Los Lagos Gonzalo Delamaza U. Los Lagos- desde sus recursos territoriales, actores, institucionalidad, conocimiento, subraya un desarrollo futuro de Chile está en la creación de las aglomeraciones productivas (clústers) en torno a sus recursos naturales y cooperativas endógenas. Es seguir el camino de desarrollo que se dio en su momento de forma casi espontánea en países hoy desarrollados muchos de ellos después de la segunda guerra mundial, ricos en recursos naturales como Finlandia, Suecia, Dinamarca, Noruega, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y EE.UU. En efecto, sus economías pasaron paulatinamente de una fase extractiva inicial a agregar valor tanto en industrias “aguas abajo”, que procesaban sus recursos naturales, como a industrias “aguas arriba”, que las proveían de insumos críticos, así como equipos, maquinaria, ingeniería y servicios. Este proceso, que se dio más o menos espontáneo en esos países con acuerdos público-privados, indica el camino probable que nos convenga seguir y, cómo el camino es conocido nos dice Joseph Ramos en el Prólogo, significa que podemos hacer en 25 años lo que a ellos les tomo 50. No significa “elegir ganadores”, sino hacer apuestas razonables en esa dirección para facilitar el desarrollo endógeno *a partir* de nuestros recursos naturales con nuestro

pueblo en sus territorios. Así conversaron las Universidades regionales con los actores después de recoger sus hallazgos principales.