

LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE POLÍTICAS  
PÚBLICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN.  
EL CASO DE INNOVA CHILE EN LA REGIÓN DE  
VALPARAÍSO, 1993-2013: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS  
HACIA LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO.

**Gustavo De la Barra Riquelme\*, Alejandro Corvalán Quiroz\*\***

\*Geógrafo, PUCV (gustavodelabarra@gmail.com)

\*\*Doctor en Economía, Instituto de Geografía PUCV (acorvalanquiroz@gmail.com)

Investigación desarrollada en el marco de Proyecto ECOS-CONICYT 12CH02  
"Análisis comparativo franco chileno de dos instrumentos de desarrollo territorial:  
PER (Francia) y Cluster (Chile)"

## RESUMEN

En el marco de la globalización, los territorios se encuentran en un escenario complejo, sometidos a dinámicas de competitividad, importando bastante las condiciones preexistentes en ellos. En la economía del conocimiento se requieren desde el Estado, acciones que agreguen valor a lo producido, diversificando la matriz productiva/exportadora, para responder a los desafíos actuales. Chile cuenta con un modelo primario-exportador que ha integrado globalmente a las regiones que cuentan con recursos naturales de alta demanda internacional. El Estado diagnosticó un déficit en la innovación. Así, desde 1990 desarrolló iniciativas para fomentar la innovación en las empresas. Varios instrumentos han estado a cargo de la CORFO, como el FONTEC, el FDI (1993 – 2004) e Innova (2005 en adelante). Si bien en las últimas 2 décadas la distribución de recursos públicos hacia regiones aumentó, poco se conoce sobre su distribución intrarregional. Se analizó la distribución de estos instrumentos (1993 a 2013) en la Región de Valparaíso, la que cuenta con indicadores económicos y sociales de bajo dinamismo, pero con grandes potencialidades. Se postuló que fueron las comunas especializadas en materias primas exportables –destacando la actividad agroindustrial- las que recibieron más beneficios, evidenciado tanto de forma absoluta (número de proyectos y montos aportados), como en forma proporcional, según cantidad de pymes y grandes empresas beneficiadas. A partir de las conclusiones, se sitúa el marco regional, nacional y global de los desafíos territoriales y de innovación para la región, en el contexto de su inserción nacional y global.

**Palabras clave:** Innovación, territorio, política pública, pymes, exportaciones.

## ABSTRACT

In the context of globalization, the territories are in a complex situation, subjected to competitive dynamics, quite regardless of preexisting conditions in them. In the knowledge economy it's required, from the State, actions that add value to what is produced, diversifying production / export matrix to respond to current challenges. Chile has a primary export model that has globally integrated the regions that count's with natural resources of high international demand. The State diagnosed an innovation deficit. Therefore, since 1990, initiatives have been developed to promote innovation in enterprises. CORFO was in charge of various instruments, such as FONTEC, the FDI (1993 - 2004) and Innova (2005 onwards). While in the past 2 decades the distribution of public resources towards regions increased, few things are known about its intraregional distribution. The distribution of these instruments in the Valparaiso region was analyzed (1993-2013), which has economic and social indicators of sluggish, but with great potential. It was postulated that communes with specialization in exportable commodities -highlighting agro-industrial activity- received more benefits, evidenced both in absolute terms (number of projects and amounts contributed), and in proportion as number of SMEs and large companies benefited. Studying the findings, the regional, national and global framework of territorial challenges and innovation for the region in the context of their national and global insertion is located.

**Key words:** Innovation, land, public policy, SMEs, exports.

## INTRODUCCIÓN

La globalización crece tanto en alcance como en velocidad, y de sus implicancias en el territorio. El territorio es un espacio natural que ha sido transformado para satisfacer necesidades propias de un grupo humano. Asociado al concepto de poder, se compone de factores como los históricos, la estructura económica, naturaleza, relaciones sociales, cultura, características de la población y organización política. Estos factores son interdependientes, reforzándose o compensándose mutuamente (Méndez, 2004). Al mismo tiempo se detecta la diferenciación entre *territorios de redes* y *territorios de zonas* (Santos, 2000; Méndez, 2008), donde los primeros son cada vez más protagonistas por los crecientes flujos de mercancías, información y transporte, además de las constantes transformaciones territoriales acaecidas en los diferentes espacios de la globalización (Santos, 2000), de gran relevancia por la diferenciación y jerarquización de espacios (Wallerstein, 2012).

La globalización es muy desigual en cuanto a su alcance e irregular en cuanto a sus consecuencias, es decir, geográficamente diversificada (Vásquez-Barquero, 1999), con la presencia de fragmentación e incluso exclusión territorial (Caravaca, González y Silva, 2005). Se identifican territorios ganadores y perdedores (Corvalán y Pezo, 2014), definidos según la capacidad exhibida por los agentes territoriales de innovar y configurar territorios competitivos y de la inserción de los mismos en los circuitos económicos globales para captar inversiones (Arias y Fortich, 2010).

Como elemento fundamental, grandes ciudades comienzan a ser las altas cumbres de la nueva economía global (Ganau, 2011), ya que esta se va articulando entorno a redes de ciudades globales (Sassen, 2009), aunque la volatilidad de la economía puede significar graves consecuencias para los territorios y esas mismas ciudades (Harvey, 2007), necesitando una diversificación de actividades productivas, ya que el mundo presenta un grado de complejidad infinitamente grande respecto a cualquier país o región, obligando a estos últimos a aumentar su complejidad o reducir la de su entorno, o ambas acciones simultáneamente (Boisier, 2011).

Como consecuencia, las empresas y organizaciones responden a los desafíos planteados por la globalización por medio de estrategias, requisito necesario para la consecución de un desarrollo territorial integral, definido por *“la presencia de un sistema productivo vinculado a una o varias actividades, en el que buena parte de las*

*empresas existentes realizan esfuerzos en el plano de la innovación tecnológica”* (Méndez, 2002).

Desde hace unas décadas la información se ha convertido en la materia prima clave, siendo inagotable y de costo decreciente (Méndez, 2004). La información es la etapa intermedia de un ciclo (datos-información-conocimiento) cuyo objetivo es la facilitación en la toma de decisiones (Zurita, 2013).

El término “Economía basada en el Conocimiento” se utiliza desde el Consejo Europeo de Lisboa (2000). El conocimiento es considerado como el principal factor de producción de la economía actual (Otero *et al.*, 2014). Bianchi (2009) indica como principios de la Sociedad y Economía del Conocimiento: incremento exponencial en los flujos de información; obsolescencia cada vez más rápida de conocimientos técnicos, científicos y productivos, sumado a una alta y creciente valorización de los conocimientos formales vinculados a actividades económicas y culturales. Otra característica es la preponderancia adquirida por las actividades terciarias y de servicios (Vásquez-Barquero, 2011), el ciclo de vida cada vez más reducido por los productos y un costo creciente en investigación (Boisier, 2005). El conocimiento se manifiesta por medio de *“nuevas formas de distribución y consumo, cambios en las relaciones empresariales y nuevas formas de financiación”* (Vilaseca, Torrent y Díaz, 2002), a la vez que llama la atención de organismos multilaterales y organizaciones plurinacionales en términos de aplicar el conocimiento para dar respuesta a los retos y amenazas provistas por la globalización a las ventajas competitivas tradicionales (Méndez, 2013). Aquello tiene relación con las consecuencias derivadas de la crisis en la década de 1970, que reveló las limitaciones de la producción en masa estandarizada, renovando el interés en los procesos de innovación (Shearmur, 2011).

La innovación es *“la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores”* (OCDE, 2005). La innovación asocia las fuerzas materiales al crecimiento económico (efectos cuantitativos y cambios graduales), mientras que las fuerzas inmateriales son los componentes fundamentales del desarrollo o evolución económica (efectos cualitativos y cambios disruptivos). Las innovaciones pueden ser de productos, de procesos u organizacionales.

La innovación se encuentra en el centro de los debates y objeto de atención de muchos gobiernos y empresas. Fue definida por algunos como el hecho esencial del capitalismo -la destrucción creadora de Schumpeter- (Montoya, 2004; Méndez, 2004; Goya, Vrsalovic y Sáinz, 2010) y se ha vuelto un objetivo de política pública para alcanzar el desarrollo (Silva y Sandoval, 2005). González (2006) da cuenta de la evolución a grandes rasgos de las políticas de apoyo a la innovación dividiéndose en tres periodos: Modelo lineal (antes de 1970), que consideraba la innovación como una secuencia ordenada de etapas entre la investigación y el resultado; El Modelo Evolutivo (1970-1980), el cual sumaba la importancia de cambios acumulativos en procesos productivos, productos y organización empresarial y; el Modelo Interactivo (desde 1980), donde la generación de innovaciones pasa por un proceso de retroalimentaciones entre procesos productivos en cualquiera de sus fases junto a elementos del entorno.

Se evolucionó desde un enfoque centrado en la empresa particular y su inversión individual hasta las capacidades innovadoras que facilitan la retroalimentación de empresas y agentes concentradas en un territorio determinado. Entonces la innovación *“está condicionada, no sólo, por las capacidades individuales de las firmas, sino por toda la red de agentes socioeconómicos, institucionales, políticas, recursos e iniciativas del ámbito que conformarían un entorno propicio al desarrollo y/o absorción de innovaciones”* (González, 2006). Las ciudades intermedias o medias se perfilan como elementos de gran potencialidad en torno a actividades innovadoras (Ganau, 2011), ya que pueden actuar como vertebradoras del territorio. Si bien el conocimiento y la innovación se concentran en las grandes aglomeraciones urbanas, las primeras pueden contar con factores potenciadores, provocando efectos multiplicadores sobre su entorno, desconcentrando los flujos acaparados por las grandes metrópolis, atenuando los desequilibrios territoriales (Caravaca *et al.*, 2014).

Varios estudios se han referido a las condicionantes territoriales que influyen en el desarrollo de la innovación, de los efectos territoriales de ella y por último, el análisis de políticas y sus efectos sobre el desarrollo regional y local, discutiendo sus objetivos o el tipo de instrumentos, además de evaluar los resultados de las actuaciones efectuadas (Méndez, 2004). La importancia de estudiar la relación innovación/territorio radica en que *“la geografía ofrece el espacio físico en el que se organizan los individuos y los recursos y se contienen las externalidades positivas asociadas a la creación del conocimiento”* (Feldman, 2002).

Los países latinoamericanos contaron por años con el beneficio de estar en la cima de los precios de las materias primas, lo que ha permitido aprovechar las ventajas comparativas en las exportaciones (Moguillansky, 2013). La apuesta por los recursos naturales de bajo valor agregado ha transformado las economías y la geografía de los países latinoamericanos (Daher *et al.*, 1990). Se observa la aparición de los complejos o cadenas globales basadas en recursos naturales donde las experiencias comprenden desde nuevos territorios relacionados a los agronegocios (fruticultura de exportación, soja, forestal, etc.) hasta los yacimientos mineros, ya sean los tradicionales intensificados o los nuevos. En estas cadenas productivas son manifestadas *“las lógicas globales de acumulación que dirigen el acceso a los recursos y a los mercados (...) la integración (subordinación) de cada complejo productivo a estos circuitos se traduce en su capacidad efectiva para estimular la economía local o, en su defecto, deteriorar y empobrecer los tejidos socioeconómicos locales”* (Gorenstein, 2015).

Chile ha vivido un notable crecimiento económico durante las últimas décadas. No obstante, desde hace algunos años se ha hecho evidente una *“disminución relativa en el nivel de competitividad/país y una tendencia decreciente en la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto acompañado de una distribución del ingreso desigual (que prácticamente no ha variado en el tiempo), con marcadas inequidades territoriales”* (Ropert, 2009). Estas inequidades se han profundizado conforme a la presencia de recursos naturales de precios altos. El modelo de base exportadora nunca generó convergencia entre las regiones de Chile. Se ha comprobado que la velocidad de convergencia entre regiones (1960 - 2010) ha sido muy lenta y no hay evidencia de convergencia entre ellas<sup>1</sup> durante los últimos años (Corvalán y Pezo, 2014), tendencia que se profundizará con la creciente internacionalización de la economía chilena.

Finalizada la dictadura cívico-militar, los gobiernos democráticos optaron por fundamentar el crecimiento económico del país en la continuación del modelo neoliberal y propender la reducción de los altos niveles de pobreza heredados del régimen anterior (Solimano, 2013). El crecimiento se sostuvo en los productos mineros, agroindustriales, frutícolas, vitivinícolas, forestales, de la pesca y acuicultura, los que aún en la actualidad representan más del 90% de la canasta exportadora

<sup>1</sup> La República de Chile se divide en 15 regiones político-administrativas.

(Moguillansky *et al.*, 2013), apoyado en la suscripción de una buena cantidad de acuerdos comerciales.

Aunque las transformaciones territoriales producto de la modernización neoliberal (Monje-Reyes, 2013) ocasionaron algunos efectos positivos en ciertos territorios con presencia de *commodities*, las brechas interregionales se acrecentaron, apareciendo una tipología de espacios chilenos muy desigual, con niveles altamente anormales de distribución del ingreso y de la riqueza, acceso limitado a servicios sociales y un patrón de desarrollo territorial muy concentrado, alejando a Chile de estándares de países avanzados de la OCDE (Solimano, 2013). Se evidencia que *“las políticas pro mercado, con ausencia de política industrial, no han modificado esencialmente la estructura productiva de Chile, como tampoco han fomentado el desarrollo local y regional”* (Corvalán y Pezo, 2014). Chile optó por una Política Industrial Blanda en vez de una Selectiva (Moguillansky, 2013), dando más protagonismo al mercado. Desde 1990 en adelante, se han traspasado grandes recursos en apoyo a empresas, con énfasis en las de menor tamaño (Silva y Sandoval, 2005). Por otro lado, durante las últimas 2 décadas *“se ha dado un patrón de distribución de la inversión pública en función de favorecer a las regiones más atrasadas económicamente”* (Moguillansky *et al.*, 2013). Sin embargo, y pese a un creciente trasvase de facultades a gobiernos locales en cuanto a apoyo público a la innovación, no se cuenta con información organizada que dé cuenta de la distribución intrarregional del mismo.

Chile pretende avanzar hacia la economía del conocimiento mediante la materialización de gran cantidad de iniciativas, en términos de presupuesto e institucionalidad para innovación, intentando *“transformar a las empresas en protagonistas del proceso de innovación para (...) generar una inflexión en el crecimiento de la economía que permita (...) alcanzar el desarrollo hacia el 2021”* (CNIC, 2010). En 1990 el Estado diagnosticó un rezago importante del país en materia de innovación tecnológica, emprendiendo desde entonces iniciativas orientadas a fortalecer las pymes y la innovación. Fue el Ministerio de Economía el encargado de elaborar políticas, generalmente a través de CORFO<sup>2</sup>. Los instrumentos surgidos

<sup>2</sup> La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO): Organismo del Estado creado en 1939 durante el gobierno del Frente Popular. Su principal objetivo es promover el desarrollo económico de Chile, a través del fomento de la competitividad y la promoción de la inversión

desde 1990 eran de tipo neutro, con enfoque desde la demanda. Las políticas no contaban con una lógica territorial, lo que cambió un poco a partir de 2000 (Moguillansky, 2013; Rufián, 2009).

La conformación de un marco institucional coherente es complejo. Las agencias relacionadas a la temática son variadas y, a su vez, es alta la influencia que ejercen otras instituciones (Bravo, 2012). Se presentan deficiencias como falta de recursos humanos calificados, grado de autonomía, disponibilidad presupuestaria o falta de información (Ferraro y Stumpo, 2010). La institucionalidad para la innovación en Chile tiene 3 grandes niveles (Figura 1).

**Figura 1. Institucionalidad para la innovación en Chile.**



[Fuente: Elaboración propia en base a Gobierno de Chile (2013)]

Aparece el desarrollo territorial como orientación de las políticas públicas, apoyado en la teoría del desarrollo local, *“a fin de dar adecuada respuesta a los cambios estructurales de la actual fase de transición tecnológica, en el contexto de la globalización y mayores exigencias en los mercados”* (Alburquerque, 2002). Señala De

impulsando la actividad productiva. Es el organismo que más recursos ejecuta para fomentar la innovación en pymes.

Mattos (2000) que las políticas públicas deben generar condiciones a nivel macroeconómico con el objeto de estimular los factores endógenos que permiten el crecimiento y desarrollo, ya que está comprobado que los territorios con historia productiva o mejores condiciones iniciales, tendrán mayor fertilidad territorial que otros.

Además del territorio, otro elemento con una revalorización creciente son las PYMES. En el contexto de economías de mercado desreguladas y muy abiertas, *“comenzó a reconocerse en las pyme la existencia de potencialidades derivadas del cambio en la organización industrial de muchos mercados”* (Bravo, 2012). A esto se suma la importancia que tienen en el empleo y también para los territorios, contribuyendo a la reducción de la pobreza y la redistribución de la riqueza, junto a la mejor calidad de los empleos comparados con microempresas o autoempleo (Belmar y Maggi, 2010). Desde la perspectiva territorial, las PYME asoman como un elemento esencial para *“combinar un patrón de acumulación más endógeno y descentralizado, dándole a ese núcleo de acumulación un patrón espacialmente más redistributivo. Ello se encuentra facilitado por la capacidad de las pyme de operar de forma expandida (...) al brindar allí soporte regionalizado a los entramados productivos”* (Fernández, Alfaro y Brasca, 2011). Las PYME tienen dificultades para participar de la economía global, siendo vulnerables a los vaivenes permanentes. Por lo mismo requieren de apoyo por parte del Estado, dado que existen “fallas de mercado” (Romero, 2006; Silva y Sandoval, 2005; CORFO, 2009).

Para evaluar la distribución intrarregional de recursos, se puede observar el reparto de proyectos y recursos en apoyo a innovación y pymes que vienen desde el Estado, con una duración prolongada en el tiempo (Salom y Albertos, 1995). Por lo tanto, el objetivo es determinar la distribución territorial de instrumentos de apoyo a la innovación desarrollados por la CORFO dentro de la Región de Valparaíso en un período de tiempo significativo. En este sentido se debe determinar la estructura económica comunal y luego determinar si la vocación productiva comunal tuvo incidencia indirecta en la asignación de recursos públicos y en número de proyectos beneficiados. Como hipótesis, se enuncia que *la distribución de los beneficios aportados a empresas ha sido territorialmente inequitativa, debido a que el mayor número de proyectos y recursos destinados, se concentró en aquellas comunas con elevada especialización en recursos naturales de alta demanda internacional*. Para la investigación se utilizará a la Región de Valparaíso, que es de las regiones con menor crecimiento en Chile, altos índices de desempleo, bajos indicadores sociales,

vulnerabilidad ambiental y una baja competitividad. Monje-Reyes (2013), la señala como una región en crisis permanente de producción y desarrollo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

CORFO desarrolló instrumentos con el objetivo de fomentar la innovación sobre todo en las empresas de menor tamaño. El Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo (FONTEC), creado en 1991 en el contexto del Programa de Ciencia y Tecnología con aportes del BID y del Ministerio de Hacienda, tenía como objetivo el promover, orientar y subvencionar proyectos tecnológicos y de transferencia tecnológica. Estaba orientado a empresas productoras de bienes y servicios. El Fondo de Desarrollo e Innovación (FDI) se crea en 1995 y tenía como fines asignar recursos a programas y proyectos de investigación de servicio e interés público, para la generación de políticas públicas, planes globales, sectoriales y actividades de beneficio general. Estaba orientado a la creación de bienes públicos. A partir de una reestructuración de la institucionalidad para la innovación en Chile, los 2 instrumentos mencionados se fusionan (2005) en el instrumento Innova Chile. Los objetivos de este nuevo y fortalecido instrumento son fomentar la generación y gestión de procesos de innovación, el cambio tecnológico, el emprendimiento y creación de nuevos negocios en el sector productivo nacional y cofinanciar proyectos pertenecientes a distintos sectores económicos y productivos. Si bien ninguno de estos instrumentos fue concebido como políticas de desarrollo territorial y se asume que en la asignación de los mismos se omitió cualquier criterio espacial, resulta igualmente interesante determinar su distribución intrarregional.

El período de 21 años -entre 1993 y 2013-, se subdivide a su vez en 2. El denominado FONTEC y FDI (1993 – 2004), y el segundo período (2005 – 2013), denominado Innova Chile. En cuanto a la población objetivo se consideraron las comunas de la Región de Valparaíso, definidas como los “individuos” receptores de recursos (Balboa, 2000). La base de datos utilizada ha sido proporcionada por la Unidad de Transparencia de CORFO (Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública). Los campos presentes en la base de datos corresponden al año de otorgamiento del beneficio, la cantidad de recursos por proyecto –total, privado y público-, el nombre de la empresa y la comuna(s) de ejecución del proyecto. Se consideraron 674 proyectos en el período total. De estos 553 pertenecen a Innova y 121 a FONTEC y FDI. Estos últimos instrumentos se encuentran consolidados. Los proyectos ejecutados en más de una comuna fueron considerados en el conteo

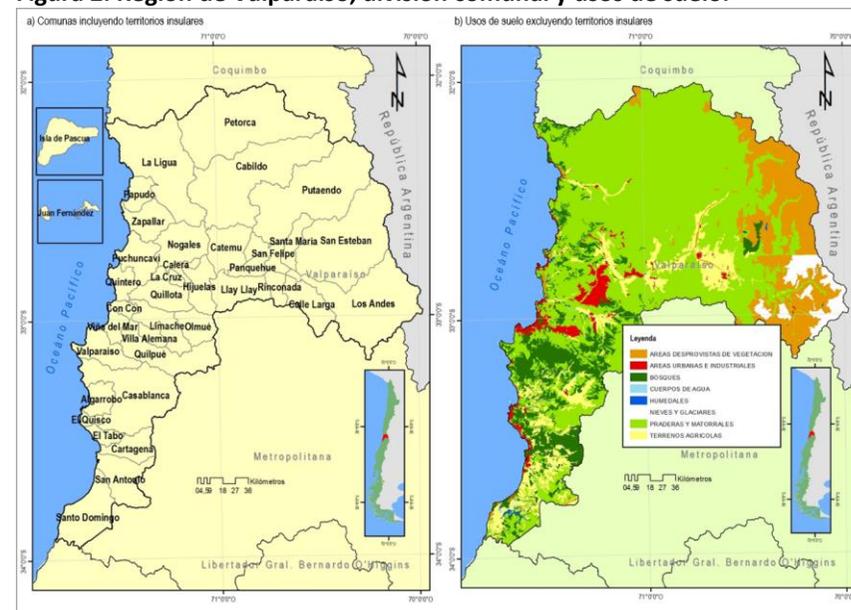
individual (para cada una de ellas) y los montos fueron divididos en partes iguales con el mismo criterio. Para la determinación de la distribución de recursos y proyectos se usaron los puntajes Z (Buzai y Baxendale, 2012). Se calcularon 3 índices que se caracterizan por su simplicidad. Estos son el Coeficiente de Localización (CL) (SUBDERE-CEPAL, 2013) y el Índice de Nelson (Doval Abad, 2013), para determinar especialización económica y para la determinación de la diversificación/concentración de actividades se usó el Índice de Herfindahl-Hirschman (SUBDERE-CEPAL, 2013). Los datos provienen del Servicio de Impuestos Internos (SII). Fueron considerados los años 2005 y 2013. Los montos en pesos chilenos (CLP) han sido transformados a Unidades de Fomento (UF), para poder comparar cada año. Las categorías de los mapas coropléticos se hicieron por método Jenks o Quiebres Naturales, donde los intervalos se definen en función de la regularidad interna de cada variable (Buzai y Baxendale, 2012). Para examinar la proporcionalidad de los montos de proyectos ejecutados se utilizó el número de empresas por comuna de los tramos pequeña, mediana y gran empresa, por ser la población objetivo de los instrumentos FONTEC, FDI e Innova Chile. El cociente usado está hecho a partir de la cantidad de recursos de proyectos ejecutados por comuna y el número de PYMES más las empresas grandes por comuna. Esta última estadística está extraída del Servicio de Impuestos Internos (SII). En el caso de FONTEC y FDI se utiliza el dato de 2005 (año siguiente al término de los instrumentos y el más antiguo disponible). En cambio, para el instrumento Innova Chile se utilizó el año 2013. Posteriormente, este cociente se ha normalizado. Se han establecido 5 categorías.

### Área de Estudio

La Región de Valparaíso (Figura N° 2) se ubica a 33° 1' de latitud sur, con 71° 38' de longitud oeste. Forma parte de la macro zona central, la que concentra gran cantidad de población y porcentaje del PIB. Su superficie es de 16.396 km<sup>2</sup>. La población es al año 2012 (proyección del Instituto Nacional de Estadísticas) de 1.795.765 habitantes. Está dentro de las 3 regiones más populosas del país. Los principales sectores exportadores entre 2006-2008 fueron el Cobre y Hierro (52,4%), Refinado de Petróleo y productos derivados (18,54%) y Frutas (10,80%) (Silva, Riffo y González, 2012). El porcentaje de pymes en la Región alcanzaba en 2010 a 16,17% (GORE, 2010), lo que corresponde a un cifra por debajo del promedio nacional, que es de 18,3%. En la región se vive un bajo dinamismo económico y bajo PIB per cápita. Además se detecta la "presencia de conflictos latentes en el interior del sistema regional, materializados en segregación y acceso desigual a las oportunidades-

beneficios del desarrollo (infraestructuras y servicios) en cada uno de los asentamientos poblados en la región" (Fuenzalida y Moreno, 2009).

**Figura 2. Región de Valparaíso, división comunal y usos de suelo.**



[Fuente: a) Elaboración propia; b) Elaboración en base a GORE de Valparaíso].

### RESULTADOS

Entre 1993 hasta 2004 no solamente creció la cantidad de los recursos, sino que también se elevó el número de proyectos ejecutados. Desde la reestructuración de 2005, los presupuestos a nivel nacional fueron incrementados de manera notoria, así como la cantidad de proyectos aprobados y la cantidad de empresas beneficiarias (CORFO, 2009). El mayor número de proyectos subvencionados no significó una reducción de los recursos monetarios. En la línea de tiempo (Cuadro N° 1) se muestra que hay ciertas comunas que mantienen una constante ejecución de proyectos en ambos periodos. Estas corresponden a Casablanca, Concón, Los Andes, Isla de

Pascua (tendencia constante solo en período Innova Chile), Quillota, Valparaíso y Viña del Mar. 11 comunas aumentan el porcentaje entre los períodos considerados. Llama la atención Quillota, puesto que pese a disminuir el porcentaje, sigue estando entre los más altos (ver Cuadro N° 2). En Calle Larga, Cartagena, El Quisco, El Tabo, Papudo, Puchuncaví, Rinconada y Zapallar, no se ejecutaron proyectos durante 21 años.

**Cuadro 1. Línea de tiempo de la ejecución de proyectos por comuna en los 2 períodos.**

INSTRUMENTO COMUNITARIO	FONTEC + FDI										INNOVA CHILE										TOTAL A + B	% PROYECTOS POR COMUNA			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			2013		
ALGARROBO																					3	2	4	0,6	
CABILDO																						1	2	3	0,4
CALLE LARGA																						0	0	0	0,0
CARTAGENA																						0	0	0	0,0
CASABLANCA																						7	8	15	2,2
CATEMU																						0	3	3	0,4
CONCON																						7	8	13	1,9
EL QUISCO																						0	0	0	0,0
EL TABO																						0	0	0	0,0
HIJUELAS																						4	7	11	1,6
ISLA DE PASCUA																						1	20	21	3,1
JUAN FERNANDEZ																						1	3	4	0,6
LA CALERA																						1	5	6	0,9
LA CRUZ																						0	8	8	1,2
LA LIGUA																						4	2	6	0,9
LIMACHE																						0	7	7	1,0
LLAYLAY																						1	0	1	0,1
LOS ANDES																						6	7	13	1,9
NOGALES																						0	4	4	0,6
OLMUE																						3	3	6	0,9
PANQUEHUE																						1	0	1	0,1
PAPUDO																						0	0	0	0,0
PETORCA																						5	7	12	1,8
PUCHUNCAVI																						0	0	0	0,0
PUTAENDO																						1	2	3	0,4
QUILLOTA																						16	40	56	8,3
QUILPUE																						2	5	7	1,2
QUINTERO																						2	5	7	1,0
RINCONADA																						0	0	0	0,0
SAN ANTONIO																						1	7	8	1,2
SAN ESTEBAN																						0	2	2	0,3
SAN FELIPE																						1	20	21	3,1
SANTA MARIA																						0	1	1	0,1
SANTO DOMINGO																						1	0	1	0,1
VALPARAISO																						28	305	333	49,4
VILLA ALEMANA																						5	2	7	1,0
VIÑA DEL MAR																						17	89	87	12,6
ZAPALLAR																						0	0	0	0,0
PROYECTOS	3	3	8	3	6	14	13	12	9	6	10	34	37	115	104	83	19	24	39	77	54	121	553	674	MEIA = 2,6

[Fuente: Elaboración propia]

**Cuadro 2. Comparación porcentual entre períodos.**

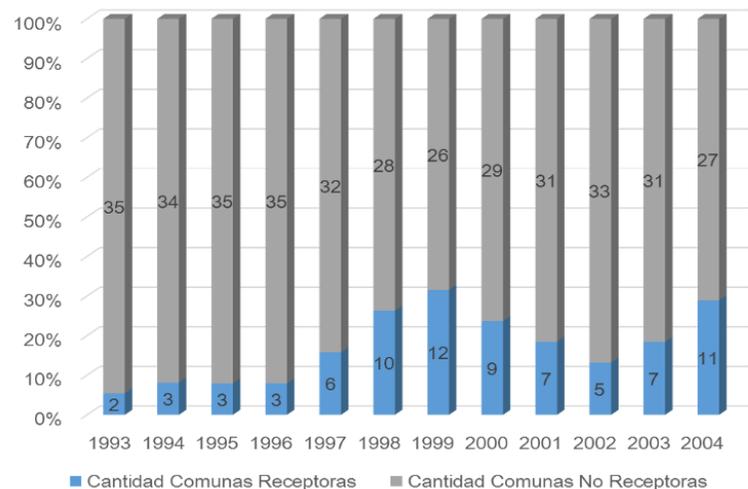
Comuna	FONTEC - FDI %	INNOVA %	% TOTAL	Dif. Períodos
ALGARROBO	1,7	0,4	0,6	-
CABILDO	0,8	0,4	0,4	-
CALLE LARGA	0,0	0,0	0,0	=
CARTAGENA	0,0	0,0	0,0	=
CASABLANCA	5,8	1,4	2,2	-
CATEMU	0,0	0,5	0,4	+
CONCON	5,8	1,1	1,9	-
EL QUISCO	0,0	0,0	0,0	=
EL TABO	0,0	0,0	0,0	=
HIJUELAS	3,3	1,3	1,6	-
ISLA DE PASCUA	0,8	3,6	3,1	+
JUAN FERNANDEZ	0,8	0,5	0,6	-
LA CALERA	0,8	0,9	0,9	+
LA CRUZ	0,0	1,4	1,2	+
LA LIGUA	3,3	0,4	0,9	-
LIMACHE	0,0	1,3	1,0	+
LLAYLAY	0,8	0,0	0,1	-
LOS ANDES	5,0	1,3	1,9	-
NOGALES	0,0	0,7	0,6	+
OLMUE	2,5	0,5	0,9	-
PANQUEHUE	0,8	0,0	0,1	-
PAPUDO	0,0	0,0	0,0	=
PETORCA	4,1	1,3	1,8	-
PUCHUNCAVI	0,0	0,0	0,0	=
PUTAENDO	0,8	0,4	0,4	-
QUILLOTA	13,2	7,2	8,3	-
QUILPUE	4,1	1,3	1,8	-
QUINTERO	1,7	0,9	1,0	-
RINCONADA	0,0	0,0	0,0	=
SAN ANTONIO	0,8	1,3	1,2	+
SAN ESTEBAN	0,0	0,4	0,3	+
SAN FELIPE	0,8	3,6	3,1	+
SANTA MARIA	0,0	0,2	0,1	+
SANTO DOMINGO	0,8	0,0	0,1	-
VALPARAISO	23,1	55,2	49,4	+
VILLA ALEMANA	4,1	0,4	1,0	-
VIÑA DEL MAR	14,0	12,5	12,6	-
ZAPALLAR	0,0	0,0	0,0	=

[Fuente: Elaboración propia]

La asignación desde el punto de vista territorial se muestra en la Figura N° 3, que indica la cantidad de comunas beneficiadas y no beneficiadas por los instrumentos, donde se nota un crecimiento entre 1993 a 2004. En 1993, solamente 2

comunas de 37<sup>3</sup> posibles. Es en 1999 donde se alcanza la mejor cifra, totalizándose 12 comunas. Los incrementos en la cantidad de comunas, podrían deberse a la necesidad de atenuar los efectos de la crisis asiática iniciada en 1997. En 2004 nuevamente se benefician 11 comunas. A partir de ese momento, la comuna de Valparaíso comienza a tener una cantidad muy alta de proyectos (16), en una tendencia que se mantiene hasta 2013. En 12 años se registra un promedio de 6,5 comunas beneficiadas.

**Figura 3. Evolución reparto comunal FONTEC – FDI en la Región de Valparaíso.**

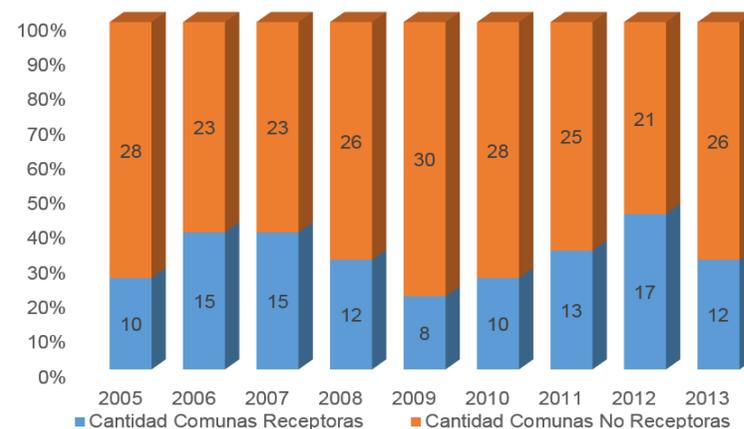


[Fuente: Elaboración propia en base a CORFO]

La Figura N° 4 muestra la cantidad de comunas beneficiadas y las no beneficiadas en el caso de Innova Chile. Las comunas beneficiadas suben en promedio a 12,4. Durante 2006 son 15 y durante 2009 el bajó a 8. Es Valparaíso la comuna que hace bajar el total para ese año, ya que solamente se ejecutaron 9 proyectos, siendo que en 2007 fueron 65 y en 2008 43. Entre 2010 y 2012 se aprecia una subida en la cifra de las comunas beneficiadas, para luego volver a caer en 2013.

<sup>3</sup> En 1995 se crea la comuna de Concón, por lo que en 1993 y 1994 el total de comunas de la Región de Valparaíso es 37, para luego ser 38.

**Figura 4. Evolución reparto comunal Innova Chile en la Región de Valparaíso.**



[Fuente: Elaboración propia]

En el Cuadro N° 3 se resumen la cantidad de proyectos y montos asignados por comuna en el período FONTEC - FDI. Se aprecia una gran cantidad de recursos por los proyectos ejecutados en Valparaíso y Viña del Mar (234.376 UF y 77.910 UF, respectivamente), altas cifras de Quillota (57.067 UF), Casablanca (45.993 UF) y Concón (41.331 UF). Hay comunas en las que -durante 12 años- no se ejecutaron proyectos. Las comunas con mayor número de proyectos ejecutados son en orden decreciente: Valparaíso (28), Viña del Mar y Quillota (16), Casablanca y Concón (7), mientras que en Los Andes se ejecutan más proyectos que en Hijuelas, pero con menos presupuesto. Valparaíso y Viña del Mar (33,8% y 11,2%) contaron con las mayores inversiones público-privadas respecto al total regional, de lo que Quillota representó un 8,2%, Casablanca un 6,6% y Concón un 6,0%. Las comunas que reciben más aportes de CORFO son Llayllay (50,5%), La Calera (49,8%) y La Ligua (47,3%). Los menores aportes de CORFO fueron para San Antonio (28,8%), Cabildo (28,4%) y Villa Alemana (33,9%).

El Cuadro N° 4 muestra un resumen con la cantidad de proyectos y montos asignados por comuna para el período de Innova Chile. Se puede extraer que Valparaíso ejecuta proyectos por 3.661.066 UF, un número extraordinariamente alto en

comparación con el resto, 75,7% del total regional. Viña del Mar, ejecuta proyectos por 300.205 UF. Lo que se destaca en este período es la gran cantidad de recursos en La Cruz (256.072 UF), que no había recibido recursos en el período anterior. Más atrás viene la comuna de San Felipe (147.239 UF), Quillota (125.366 UF), Isla de Pascua (66.122 UF) y Casablanca (62.558 UF). En términos de cantidad de proyectos, las comunas con más ejecutados son Valparaíso (305), Viña del Mar (68), Quillota (40), San Felipe e Isla de Pascua (20). La Cruz destaca por la gran cantidad de recursos (5,3%) en comparación del número de proyectos ejecutados (1,4%). En la proporción de los aportes privados y públicos, los aportes de CORFO son mucho más significativos tanto en términos absolutos como en porcentaje del total de cada proyecto. El caso más interesante es el de Quillota, ya que el 97,7% de los recursos provienen de CORFO. Otras comunas donde el aporte público es significativo son San Esteban (89,1%) y Santa María (86,1%). Casablanca recibe el mayor porcentaje de aportes privados dentro de sus proyectos ejecutados, con 50,7%. Durante el período de Innova Chile (2005 – 2013), en 11 comunas no se ejecutaron proyectos.

El mapa de puntaje Z para el período FONTEC – FDI (ver Figura N° 5) muestra que Valparaíso se destaca sobre todos, seguida por Quillota y Viña del Mar. Se han excluido las comunas que no recibieron aportes. En el caso de lo aportado por CORFO, luego de Valparaíso aparecen Casablanca, Quillota y Viña del Mar, y en cuanto a aportes privados, se tienen 3 grupos destacados, Valparaíso, seguido por Viña del Mar, y, en un tercer grupo, Concón, Quillota y Casablanca. En el mapa de puntaje Z para el período de Innova Chile se optó por no tomar en cuenta a Valparaíso dada su lejanía a la media. Viña del Mar ocupa el primer puesto, aunque aparece La Cruz en su misma categoría. Más atrás viene Quillota y San Felipe. Por el cambio en la lógica del instrumento, los aportes de CORFO son mayores en muchas comunas. Llama la atención la situación de Quillota, en donde casi la totalidad del porcentaje de los proyectos proviene de CORFO (ver Figura N° 6). En términos de las cifras normalizadas, los aportes totales se concentran en Viña del Mar, La Cruz e Isla de Pascua. Más atrás aparecen Casablanca y San Felipe. En cuanto a la cantidad normalizada de aportes CORFO, Viña del Mar recibe mayor cantidad, seguida por Quillota y La Cruz. San Felipe en una categoría menor y más atrás Isla de Pascua y Juan Fernández. Sobre los aportes privados, éstos son más importantes en Viña del Mar. La Cruz está en la misma categoría que la anterior. Le siguen Quillota, Isla de Pascua y San Felipe. Casablanca aparece en una categoría menor junto a Juan Fernández.

**Cuadro 3. Proyectos y recursos en porcentaje FONTEC y FDI 1993 – 2004.**

Comuna Ejecución	N° Proyectos	Aporte CORFO (UF)	% Aporte CORFO	% Aporte CORFO / Región	Otros Aportes (UF)	% Otros Aportes	% Otros Aportes / Región	Total Proyectos (UF)	% Costo Proyectos / Región
Algarrobo	2	3.051	46,3	1,1	3.542	53,7	0,9	6.593	0,9
Cabildo	1	2.622	28,4	1,0	6.616	71,6	1,8	9.238	1,3
Calle Larga	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Casablanca	7	19.711	42,9	7,3	26.283	57,1	7,0	45.993	6,6
Catemu	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Concón	7	16.225	39,3	6,0	25.107	60,7	6,6	41.331	6,0
El Quisco	0	-	-	-	-	-	-	-	-
El Tabo	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Hijuelas	4	12.009	34,9	4,4	22.404	65,1	5,9	34.412	5,0
Isla De Pascua	1	2.159	44,6	0,8	2.684	55,4	0,7	4.842	0,7
Juan Fernández	1	916	37,2	0,3	1.548	62,8	0,4	2.464	0,4
La Calera	1	1.303	49,8	0,5	1.313	50,2	0,3	2.616	0,4
La Cruz	0	-	-	-	-	-	-	-	-
La Ligua	4	7.501	47,4	2,8	8.333	52,6	2,2	15.833	2,3
Limache	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Llailay	1	1.778	50,5	0,7	1.742	49,5	0,5	3.520	0,5
Los Andes	6	10.130	41,6	3,7	14.239	58,4	3,8	24.369	3,5
Nogales	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Olmue	3	10.221	43,7	3,8	13.158	56,3	3,5	23.379	3,4
Panquehue	1	976	36,0	0,4	1.737	64,0	0,5	2.713	0,4
Papudo	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Petorca	5	3.981	37,0	1,5	6.792	63,0	1,8	10.774	1,6
Puchuncaví	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Putendo	1	3.230	39,8	1,2	4.887	60,2	1,3	8.117	1,2
Quillota	16	22.938	40,2	8,4	34.129	59,8	9,0	57.067	8,2
Quilpué	5	9.751	41,2	3,6	13.914	58,8	3,7	23.666	3,4
Quintero	2	5.437	38,7	2,0	8.614	61,3	2,3	14.051	2,0
Rinconada	0	-	-	-	-	-	-	-	-
San Antonio	1	3.889	28,8	1,4	9.606	71,2	2,5	13.495	1,9
San Esteban	0	-	-	-	-	-	-	-	-
San Felipe	1	1.539	46,1	0,6	1.800	53,9	0,5	3.338	0,5
Santa María	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Santo Domingo	1	1.553	37,2	0,6	2.619	62,8	0,7	4.172	0,6
Valparaíso	28	92.393	39,4	34,0	106.893	60,6	28,3	234.376	33,8
Villa Alemana	6	10.099	33,9	3,7	15.848	66,1	4,2	29.827	4,3
Viña Del Mar	16	28.195	36,2	10,4	43.907	63,8	11,6	77.910	11,2
Zapallar	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	121	271.603	39,1	100,0	377.714	60,9	100,0	694.095	100,0

[Fuente: Elaboración propia en base a CORFO]

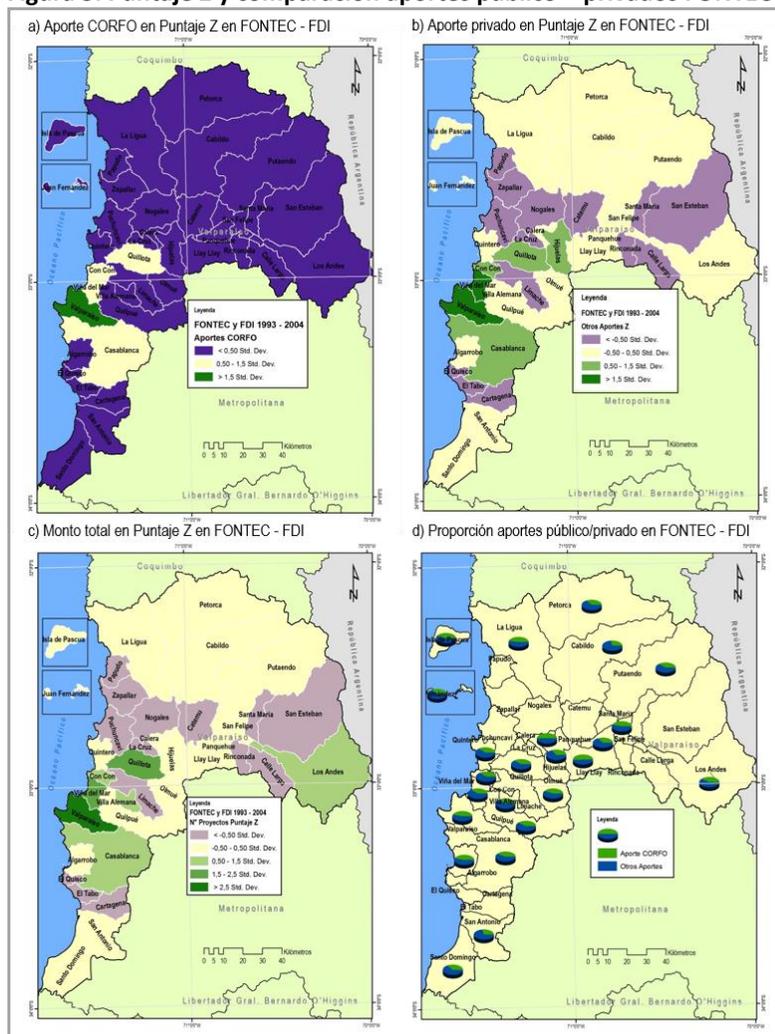
En «proporcionalidad» (Figura N° 7) para el período FONTEC-FDI destacan Juan Fernández e Isla de Pascua. En una segunda categoría aparecen, en orden, Casablanca, Olmué, Hijuelas y Concón. Tanto Concón como Casablanca siguen bien posicionadas. Más atrás, en la categoría “medio”, Petorca, Valparaíso, Quillota, Algarrobo, Quintero y Putaendo. Varias de ellas destacan bajo ambos tipos de mirada, sobre todo Valparaíso y Quillota. En el período de Innova Chile, Isla de Pascua sigue liderando junto a Juan Fernández. En la categoría “muy alto”, se integra La Cruz. También y por la misma razón, Valparaíso, que en los FONTEC estaba en la categoría “media”, sube a los primeros puestos. En otras palabras, si bien la concentración puede parecer excesiva en la capital regional, se observa como proporcional al número de empresas que en ella funcionan. En la categoría “alto” se aprecia a Petorca y Catemu. En la categoría “medio”, encontramos a Casablanca, Viña del Mar, Limache, Quillota, Hijuelas San Felipe y Cabildo. Llama la atención la continuidad de la situación en la conurbación de San Antonio, y por cierto, la baja cantidad de montos en UF de las comunas de Quilpué y Villa Alemana, considerando su población y gran cantidad de empresas.

**Cuadro 4. Proyectos y recursos en porcentaje Innova Chile 2005 - 2013.**

Comuna Ejecución	N° Proyectos	Aporte CORFO (UF)	% Aporte CORFO	% Aporte CORFO / Región	Otros Aportes (UF)	% Otros Aportes	% Otros Aportes / Región	Total Proyectos (UF)	% Costo Proyectos / Región
Algarrobo	2	2.384	62,7	0,1	1.418	37,3	0,1	3.801	0,1
Cabildo	2	18.924	69,9	0,6	8.159	30,1	0,5	27.083	0,6
Calle Larga	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Casablanca	8	30.841	49,3	1,0	31.717	50,7	1,8	62.558	1,3
Catemu	3	19.680	51,8	0,6	18.292	48,2	1,0	37.972	0,8
Concón	6	12.851	74,7	0,4	4.353	25,3	0,2	17.204	0,4
El Quisco	0	-	-	-	-	-	-	-	-
El Tabo	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Hijuelas	7	16.269	66,7	0,5	8.123	33,3	0,5	24.392	0,5
Isla De Pascua	20	52.102	78,8	1,6	14.019	21,2	0,8	66.122	1,4
Juan Fernández	3	12.054	60,2	0,4	7.983	39,8	0,5	20.038	0,4
La Calera	5	18.317	50,9	0,6	17.634	49,1	1,0	35.969	0,7
La Cruz	8	132.005	51,5	4,1	124.067	48,5	7,0	256.072	5,3
La Ligua	2	3.393	69,6	0,1	1.482	30,4	0,1	4.875	0,1
Limache	7	29.927	65,3	0,9	15.927	34,7	0,9	45.854	0,9
Llaylay	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Los Andes	7	16.967	71,3	0,5	6.835	28,7	0,4	23.803	0,5
Nogales	4	6.684	51,7	0,2	6.255	48,3	0,4	12.939	0,3
Olmue	3	2.968	55,8	0,1	2.352	44,2	0,1	5.319	0,1
Panquehue	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Papudo	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Petorca	7	23.243	67,9	0,7	11.012	32,1	0,6	34.255	0,7
Puchuncaví	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Putando	2	2.949	60,8	0,1	1.898	39,2	0,1	4.847	0,1
Quillota	40	122.448	97,7	3,8	2.918	2,3	0,2	125.366	2,6
Quilpué	7	8.102	52,9	0,3	7.208	47,1	0,4	15.311	0,3
Quintero	5	4.489	73,6	0,1	1.613	26,4	0,1	6.103	0,1
Rinconada	0	-	-	-	-	-	-	-	-
San Antonio	7	10.633	72,1	0,3	4.112	27,9	0,2	14.744	0,3
San Esteban	2	1.770	89,1	0,1	217	10,9	0,0	1.987	0,0
San Felipe	20	100.507	68,3	3,1	46.732	31,7	2,6	147.239	3,0
Santa María	1	630	86,1	0,0	102	13,9	0,0	732	0,0
Santo Domingo	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Valparaíso	305	2.377.642	64,9	73,8	1.313.926	35,1	74,4	3.661.066	75,7
Villa Alemana	2	1.125	62,2	0,0	684	37,8	0,0	1.810	0,0
Viña Del Mar	68	193.242	64,4	6,0	106.963	35,6	6,1	300.205	6,2
Zapallar	0	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>553</b>	<b>3.222.148</b>	<b>66,6</b>	<b>100,0</b>	<b>1.766.000</b>	<b>33,4</b>	<b>100,0</b>	<b>4.837.282</b>	<b>100,0</b>

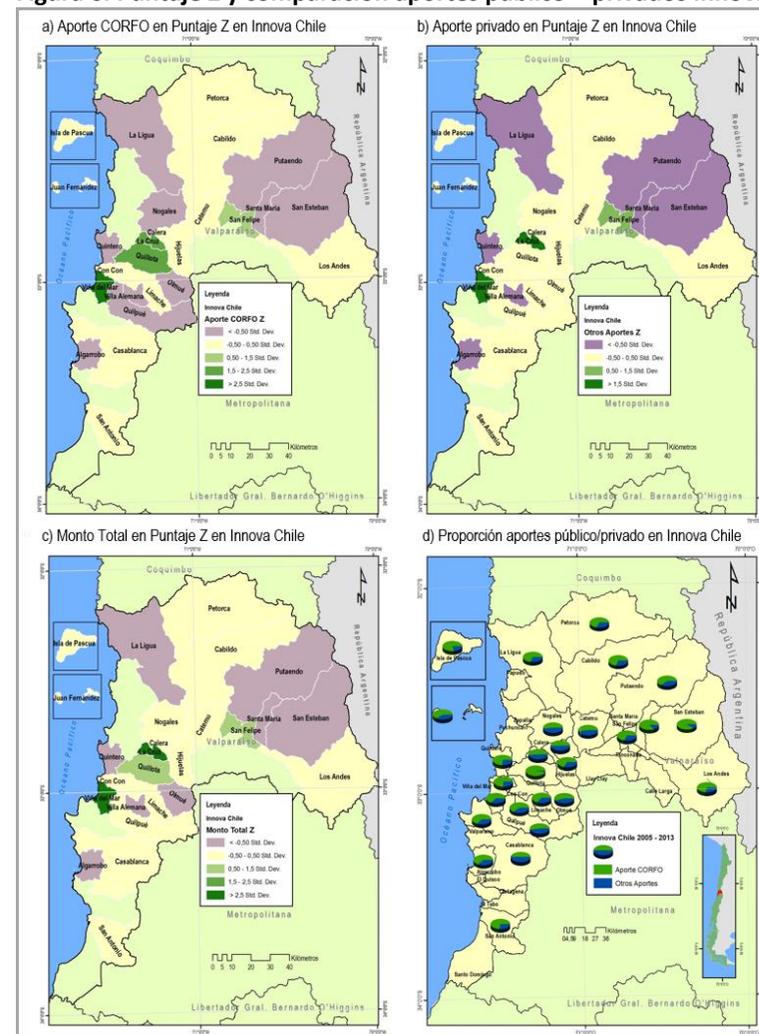
[Fuente: Elaboración propia en base a CORFO]

Figura 5. Puntaje Z y comparación aportes público – privados FONTEC – FDI.



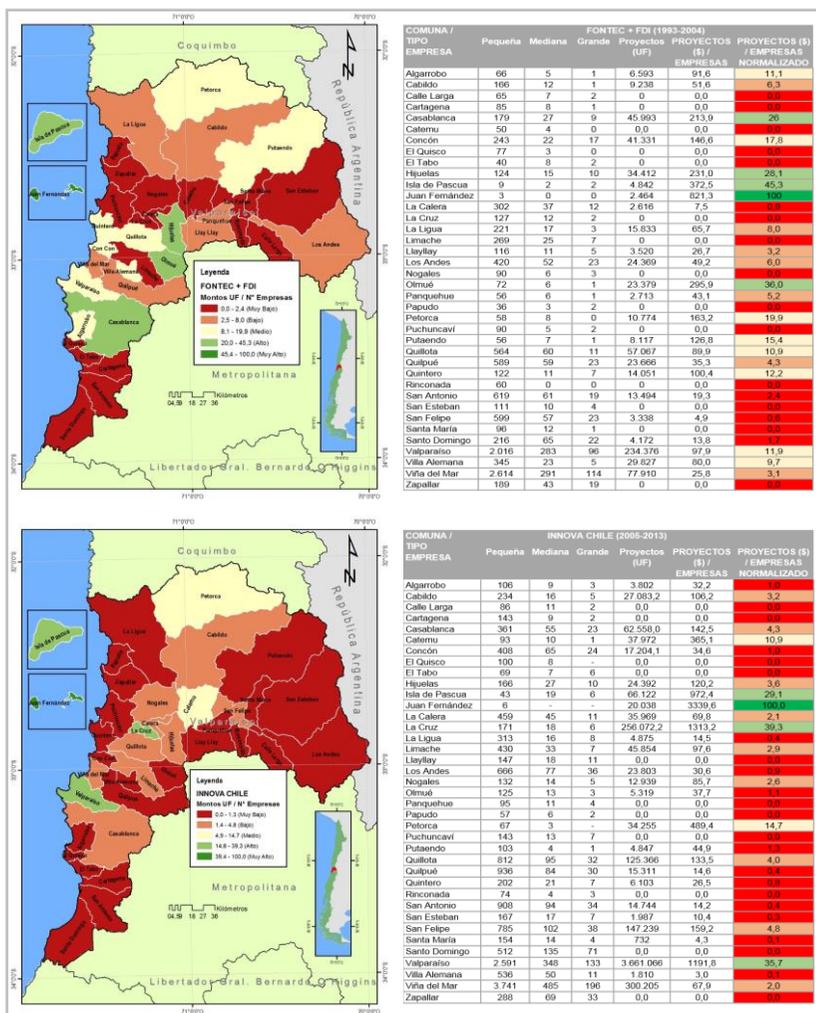
[Fuente: Elaboración propia]

Figura 6. Puntaje Z y comparación aportes público – privados Innova Chile.



[Fuente: Elaboración propia]

Figura 7. Proporcionalidad FONTEC – FDI (1993 - 2005) e Innova Chile (2005 – 2013).



[Fuente: Elaboración propia]

### Determinación de la vocación productiva comunales.

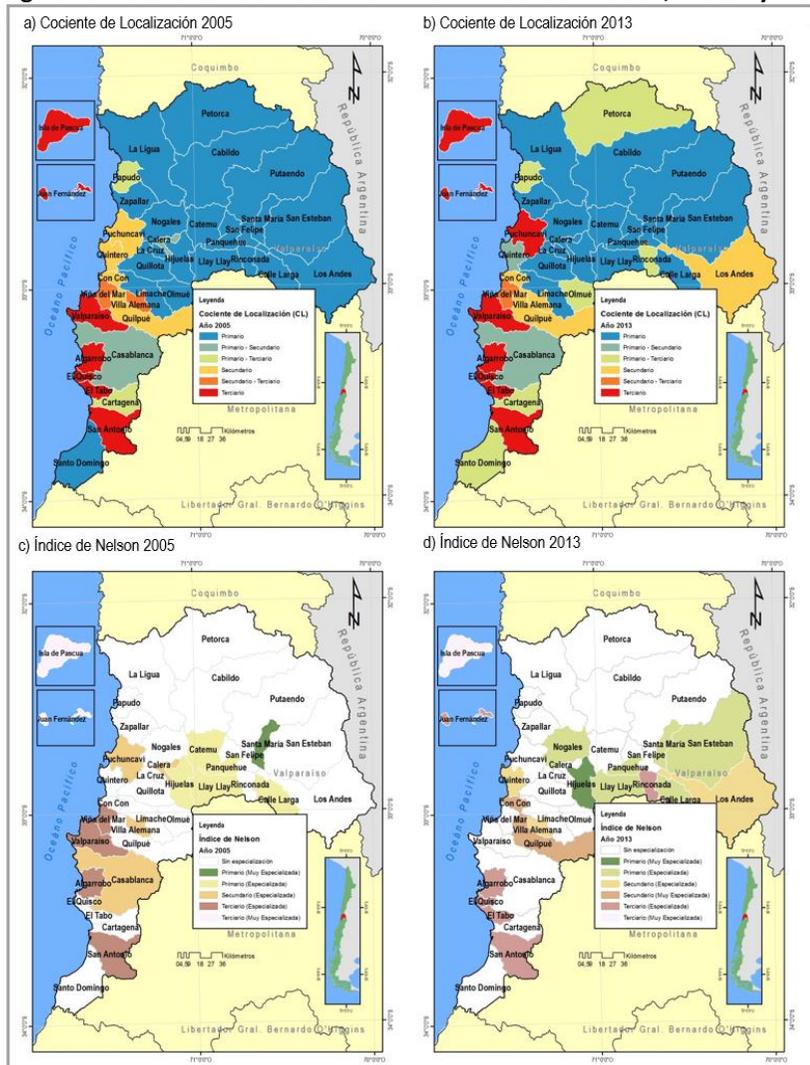
En el caso del Cociente de Localización, Corvalán y Pezo (2014) subdividen a las comunas especializadas entre las de Alta Especialización Regional (CL mayor a 3,0) y las de Baja Especialización Regional (CL entre 1,5 a 3,0). Se tomaron en cuenta las comunas especializadas en el sector primario y secundario. Es posible notar que existe una relación entre aquellas que son beneficiadas en ambos periodos con la vocación exportadora que manifiestan (Figura N° 8).

El Índice de Nelson permite observar la situación desde otro tipo de medición, pero sus resultados no varían demasiado, reafirmando la visión total sobre las comunas y su especialización (Figura N° 8).

La Ligua, Cabildo y Petorca (Valles de Petorca y La Ligua) se caracterizan por la producción de paltas y cítricos, con una agricultura ligada a la demanda internacional (GORE, 2010). A su vez, en el valle del Alto Aconcagua hay actividades relacionadas con agricultura de exportación, agro industria y la minería (Ibid.), lo que si bien es cierto no engloba la totalidad de las comunas allí presentes, da cuenta de una tendencia, sobre todo para San Felipe. Además de lo anterior y lo que es más decidor realmente es la situación de las comunas de La Cruz y Quillota. La primera ha sido beneficiaria activa del último periodo, mientras que Quillota se caracteriza por tener un constante número de proyectos ejecutados, tanto en el periodo de FONTEC y FDI como en el actual de Innova Chile. Como señala la ERD de Valparaíso (Ibid.), *“las principales actividades están ligadas a la agricultura favorecida por un clima especialmente apto para el cultivo de frutos subtropicales (chirimoyas y paltos) de mucha demanda en mercados internacionales”*.

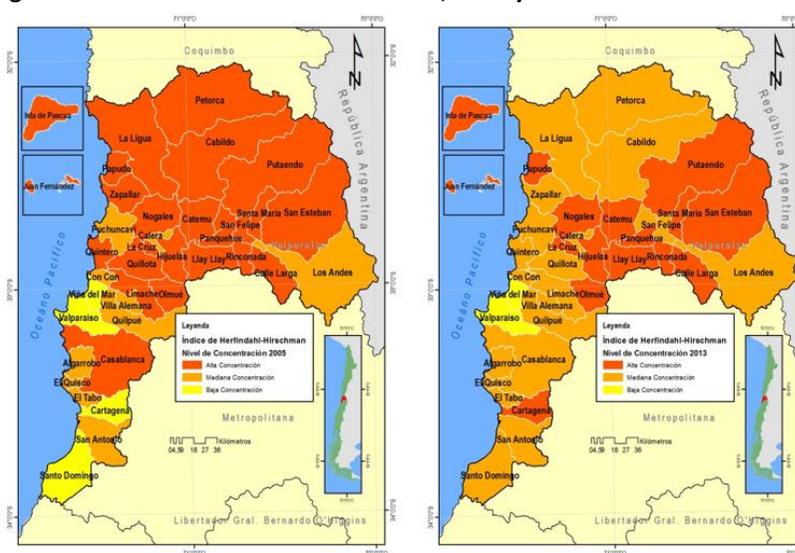
Para el Índice de Herfindahl-Hirschman se utilizaron también las cifras de empleo disponibles por el Servicio de Impuestos Internos (SII). La clasificación tiene 3 categorías: Alta Concentración (AC), Mediana Concentración (MC) y Baja Concentración (BC). Se observa el comportamiento inter temporal de las unidades territoriales de interés. En este sentido se aprecian pocos cambios, siendo el más significativo el caso de Cartagena, que pasa de tener una Baja Concentración hasta una Alta Concentración (Figura N° 9).

Figura 8. Cociente de Localización e Índice de Nelson, 2005 y 2013.



[Fuente: Elaboración propia]

Figura 9. Índice de Herfindahl-Hirschman, 2005 y 2013.



[Fuente: Elaboración propia]

En el Cuadro N° 5 se muestran las inversiones en cada comuna. Durante el primer período, Quillota (57.067 UF) se sitúa tercera, seguida por Casablanca (45.993 UF). En el período de Innova, La Cruz (256.072 UF) se sitúa tercera, seguida por San Felipe (147.239 UF) y Quillota (125.366 UF). En el total, destacan La Cruz (256.072 UF), Quillota (182.433 UF), San Felipe (150.577 UF) y Casablanca (108.551 UF). La Cruz y San Felipe logran insertarse en las primeras ubicaciones gracias al período Innova.

De acuerdo a la Figura N° 10, estas comunas representan el 88% de los recursos ejecutados en proyectos durante el período total, es decir, que este porcentaje es concentrado por 6 comunas de 38. Como Valparaíso y Viña del Mar se excluyen por ser grandes aglomeraciones urbanas, resultan 4 comunas destacadas: Quillota, Casablanca, La Cruz y San Felipe.

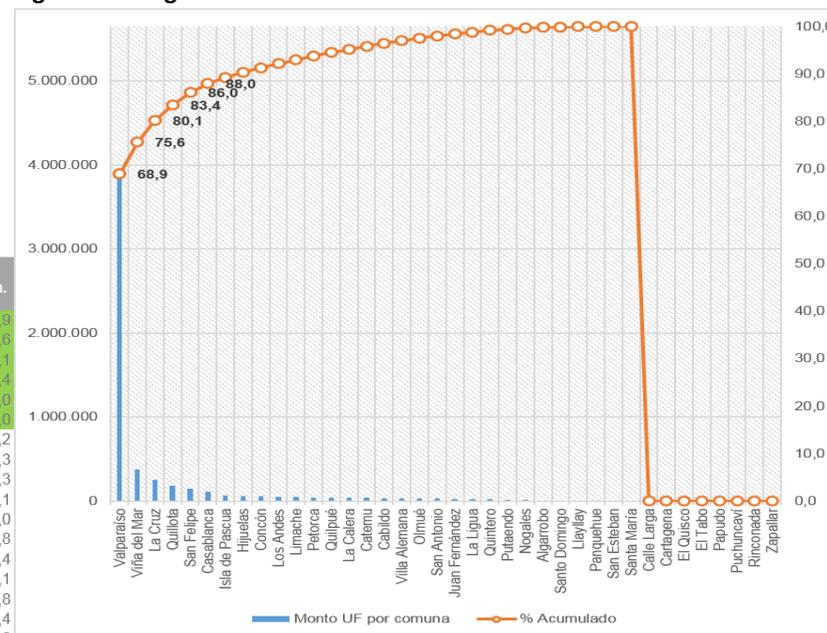
Es claro que la vocación agro exportadora de dichas comunas han sido determinantes para la asignación de los instrumentos, no necesariamente de forma intencionada. Todas estas comunas se especializan en la agricultura de exportación, particularmente de paltos y chirimoyas. Se aprecia una fuerte inversión en la comuna de La Cruz en corto tiempo y un sostenido apoyo a la comuna de Quillota durante el período completo, debido a la conformación del Cluster de la Palta (período Innova Chile).

**Cuadro 5. Ranking de comunas según recursos en cada período y total.**

N°	FONTEC+FDI		INNOVA		TOTAL 1993-2013		% Acum.
	COMUNA	U. F.	COMUNA	U. F.	COMUNA	U. F.	
1	Valparaíso	234.376	Valparaíso	3.661.066	Valparaíso	3.895.442	68,9
2	Viña del Mar	77.910	Viña del Mar	300.205	Viña del Mar	378.115	75,6
3	Quillota	57.067	La Cruz	256.072	La Cruz	256.072	80,1
4	Casablanca	45.993	San Felipe	147.239	Quillota	182.433	83,4
5	Concón	41.331	Quillota	125.366	San Felipe	150.577	86,0
6	Hijuelas	34.412	Isla de Pascua	66.122	Casablanca	108.551	88,0
7	Villa Alemana	29.827	Casablanca	62.558	Isla de Pascua	70.964	89,2
8	Los Andes	24.369	Limache	45.854	Hijuelas	58.804	90,3
9	Quilpué	23.666	Catemu	37.972	Concón	58.535	91,3
10	Olmué	23.379	La Calera	35.969	Los Andes	48.172	92,1
11	La Ligua	15.833	Petorca	34.255	Limache	45.854	93,0
12	Quintero	14.051	Cabildo	27.083	Petorca	45.029	93,8
13	San Antonio	13.494	Hijuelas	24.392	Quilpué	38.977	94,4
14	Petorca	10.774	Los Andes	23.803	La Calera	38.585	95,1
15	Cabildo	9.238	Juan Fernández	20.038	Catemu	37.972	95,8
16	Putendo	8.117	Concón	17.204	Cabildo	36.321	96,4
17	Algarrobo	6.593	Quilpué	15.311	Villa Alemana	31.637	97,0
18	Isla de Pascua	4.842	San Antonio	14.744	Olmué	28.698	97,5
19	Santo Domingo	4.172	Nogales	12.939	San Antonio	28.238	98,0
20	Llayllay	3.520	Quintero	6.103	Juan Fernández	22.502	98,4
21	San Felipe	3.338	Olmué	5.319	La Ligua	20.708	98,8
22	Panquehue	2.713	La Ligua	4.875	Quintero	20.154	99,1
23	La Calera	2.616	Putendo	4.847	Putendo	12.964	99,4
24	Juan Fernández	2.464	Algarrobo	3.802	Nogales	12.939	99,6
25	Calle Larga	-	San Esteban	1.987	Algarrobo	10.395	99,8
26	Cartagena	-	Villa Alemana	1.810	Santo Domingo	4.172	99,8
27	Catemu	-	Santa María	732	Llayllay	3.520	99,9
28	El Quisco	-	Calle Larga	-	Panquehue	2.713	100,0
29	El Tabo	-	Cartagena	-	San Esteban	1.987	100,0
30	La Cruz	-	El Quisco	-	Santa María	732	100,0
31	Limache	-	El Tabo	-	Calle Larga	-	0,0
32	Nogales	-	Llayllay	-	Cartagena	-	0,0
33	Papudo	-	Panquehue	-	El Quisco	-	0,0
34	Puchuncaví	-	Papudo	-	El Tabo	-	0,0
35	Rinconada	-	Puchuncaví	-	Papudo	-	0,0
36	San Esteban	-	Rinconada	-	Puchuncaví	-	0,0
37	Santa María	-	Santo Domingo	-	Rinconada	-	0,0
38	Zapallar	-	Zapallar	-	Zapallar	-	0,0

[Fuente: Elaboración propia]

**Figura 10. Diagrama de Pareto.**



[Fuente: Elaboración propia]

## DISCUSIÓN

La innovación es fundamental en la Economía del Conocimiento. Sin embargo, en América Latina tenemos una gran cantidad de antecedentes que explican *“la incidencia de un modelo de desarrollo basado en la producción de bienes de bajo valor agregado, como determinantes de las escasas oportunidades de aplicación de capacidades que se brinda a los actores productivos (...) modelo de desarrollo pautado por fuertes inequidades”* (Bianchi, 2009).

Se determinó que la distribución de los proyectos de innovación en la Región de Valparaíso no ha estado presente en la totalidad de las comunas. Las comunas de Valparaíso y Viña del Mar son las mayores concentradoras de recursos en el periodo, seguidas por Quillota, y recientemente, por La Cruz. Esta asignación a las comunas tiene relación –aunque no totalmente– con la presencia de actividades exportadoras, lo que es posible notar al observar los valles y usos de suelo de la región. Para mayor exactitud deberían considerarse evaluaciones con el sector primario y secundario desagregados. Por cierto, *las “trayectorias exportadoras pueden combinarse con indicadores de crecimiento económico regional o local; sin embargo, no necesariamente se traducen en dinámicas virtuosas en términos de desarrollo”* (Gorenstein, 2015).

Se requiere que los territorios puedan ser capaces de constituirse en actores de las actuales lógicas globales, y no quedar simplemente como espectadores del proceso, a la espera de efectos colaterales en los entornos luminosos. Se deben aprovechar las ventajas que las ciudades intermedias, en función de que actúen como vertebradoras del territorio (Caravaca *et al.*, 2014) y difundan la innovación en el espacio circundante.

Los organismos del Estado necesitan información actualizada y elaborada rigurosamente para contribuir a la mejora de las políticas públicas. En este sentido, es importante analizar la distribución territorial de políticas implementadas en un período considerable en torno a la innovación, la ciencia y la tecnología, para lograr mayor equidad entre los territorios, logrando cohesión territorial (Moguillansky, 2013).

La tecnología es definida como *“el uso de procesos y objetos naturales para obtener productos que satisfagan las necesidades o los proyectos humanos”* (Harvey,

2014), pero quien salga beneficiado por ella, dependerá de las relaciones sociales de producción en un momento histórico determinado (Montoya, 2004).

A continuación, se vinculan los resultados de la investigación con una mirada regional y, en particular, con los principales desafíos que tiene la región de Valparaíso ante un escenario de tendencias declinantes y oportunidades cercanas. Una segunda mirada estará centrada en la pérdida de complejidad de nuestra matriz exportadora y, finalmente, los principales desafíos que la región tiene en la calidad de su crecimiento y en la sustentabilidad de su desarrollo.

Para los debates sobre el crecimiento y el desarrollo de la región es importante contar con una definición operacional. El desarrollo de una región se basa en el *crecimiento económico*, que exige ser acompañado de un conjunto de otros procesos: una creciente *capacidad política regional* para las decisiones regionalmente pertinentes, una *creciente capacidad regional para retener y reinvertir* el excedente, una creciente *capacidad regional de inclusión social*, de una creciente capacidad de *generación de conocimiento e innovación* y, finalmente, lo que es más importante, una creciente *conciencia colectiva de pertenencia regional* (Boisier, 2012).

### El lugar de la Región de Valparaíso hoy.

La región presenta los siguientes indicadores: a) Economía regional con dinámica de crecimiento inferior al promedio nacional; b) 8° lugar en el ranking del PIB per cápita nacional. En 2013 el PIB per cápita normalizado fue de 81, inferior en 19 puntos a la media nacional y una participación de la economía regional equivalente al 8,2% del país y; c) Tendencia estructural de deterioro sostenido en los últimos 50 años. En 1960 el PIB per cápita normalizado fue de 124, con una participación regional del 13,9% (Cuadro N° 6 y N° 7).

**Cuadro 6. Evolución PIB per cápita y participación regional 1960–1990–2010–2013.**

PIB Regionalizado Normalizado en Base 100				
Período	1960	1990	2010	2013
Región	124	96	81	81
Participación regional en el PIB regionalizado (%)				
Período	1960	1990	2010	2013
Región	13,9	10	8,2	8,2

[Fuente: Corvalán y Pezo (2014)]

**Cuadro 7. Inversión privada proyectada 2014 – 2018.**

Número	Región	Millones de Dolares (US\$)	%
XV	Arica y Parinacota	314	0,5
I	Tarapacá	1.707	2,6
II	Antofagasta	20.562	31,4
III	Atacama	5.386	8,2
IV	Coquimbo	4.472	6,8
V	Valparaíso	2.829	4,3
RMS	Metropolitana de Santiago	15.197	23,2
VI	Del Libertador General Bernardo O'Higgins	1.368	2,1
VII	Maule	1.473	2,3
VIII	Biobío	5.477	8,4
IX	Araucanía	685	1,0
XIV	De los Ríos	1.754	2,7
X	De los Lagos	969	1,5
XI	Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	48	0,1
XII	Magallanes y Antártica Chilena	409	0,6
	Interregional	2.752	4,2
	<b>Total</b>	<b>65.402</b>	<b>100</b>

[Fuente: Corporación de Bienes de Capital, IV Trimestre 2014]

Las cifras del INACER de 2014 y 2015 refuerzan esta pérdida de dinamismo. Sin embargo, la región tiene un conjunto de posibilidades que pudiesen romper esta tendencia y abrir interesantes oportunidades<sup>4</sup>.

Desde el punto de vista de la dinamización del sistema productivo regional, se propone potenciar las aglomeraciones productivas con impactos sectoriales crecientes en la economía regional y nacional. Como ejes estratégicos se pueden definir los siguientes:

- Consolidar la región como polo agroalimentario;
- Potenciarla como destino turístico nacional e internacional;
- Consolidar el sistema marítimo-portuario más importante de Chile;
- Perfilar a la región como distrito minero mundial;
- Fortalecer liderazgo en Desarrollo Tecnológico, Innovación y Emprendimiento;
- Potenciar y ampliar inserción internacional;
- Gestión Territorial Sustentable.

<sup>4</sup> Ver Propuesta Programática para la Región de Valparaíso. Colectivo Programático Edgardo Reinoso Lundstedt. Enero 2014.

## Una visión global de las regiones chilenas

Corvalán y Pezo (2014) utilizan tres herramientas analíticas<sup>5</sup> que permiten observar el desempeño regional en el tiempo. Gunnar Myrdal señala que no hay nada más poderoso que los datos. En este sentido, los resultados de las mediciones son preocupantes, ya que muestran un escenario con problemas profundos en la región.

El primero de ellos está relacionado con la convergencia beta absoluta. Las estimaciones de convergencia beta absoluta para el PIB per cápita muestran coeficientes negativos y estadísticamente significativos para casi todos los períodos, con la sola excepción del período 1989-2010, evidenciando que la mitad de la brecha entre los PIB per cápita de las regiones relativamente pobres y las más ricas se cerraría en 55 años (Cuadro N° 8).

**Cuadro 8. Estimaciones de Convergencia en las regiones de Chile.**

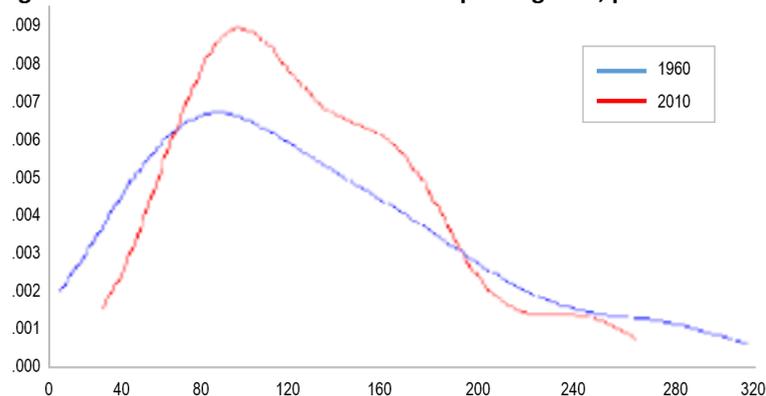
Panel de Datos	Beta	t	R <sup>2</sup>	Años de Brecha
1960 – 1973	-0,0171350	-3.280.632	0.242949	40
1973 – 1989	-0,0128330	-2.166.413	0.440026	54
1989 – 2010	-0,0074120	-1.548.060	0.230465	94
1960 – 2010	-0,0125120	-2.920.206	0.337022	55

[Fuente: Elaboración propia con software Eviews]

El segundo test es sobre las funciones de densidad. En 1960, existía una distribución unimodal en torno al 50% de la media regional, mientras que al 2010 hay una moda principal en torno al 80% del PIB per cápita regional y la gestación de una moda para niveles de renta en torno a 200%, muy superiores a la media del PIB per cápita regional como se observa en la Figura N° 11.

<sup>5</sup> Ver "Crecimiento y convergencia en las regiones chilenas: 1960 – 2010" de Alejandro Corvalán y Danilo Pezo.

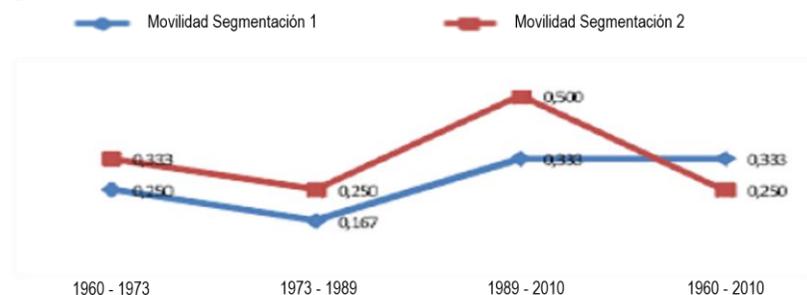
**Figura 11. Función de Densidad PIB Per cápita regional, período 1960-2010.**



[Fuente: Elaboración propia]

El tercer test (Figura N° 12) es sobre la movilidad en la distribución regional del PIB per cápita. Existe una tendencia de baja movilidad, que se representa entre 0,25 y 0,33 respectivamente para todo el período, para ambas segmentaciones. La región presenta una sostenida pérdida de posición relativa en el período 1960-2010.

**Figura 12. Evolución de la Movilidad, Período 1960-2010.**



[Fuente: Elaboración propia]

### Una mirada de la matriz exportadora de Chile.

Moguillansky (2014) indicó sobre la matriz exportadora de Chile, que “*existen muchas teorías sobre crecimiento económico, pero para entender los desafíos a los que se ve enfrentado Chile, la más pertinente es la que lo relaciona con el proceso de transformación y complejidad productiva, en el que prima la diversidad*”. Desde este enfoque, lo que un país exporta refleja el cúmulo de conocimientos, experiencias, saber hacer y capacidades que se adquieren al producir esos bienes; exportar también obliga al desarrollo tecnológico, innovación, y permite acceder a nuevas redes y nuevos mercados. Mientras mayor sea el cúmulo de capacidades y tecnologías en un país, mejor dotado estará para insertarse en el comercio internacional, ofrecer productos más diversos y exclusivos, siendo esa exclusividad la clave en el dominio de los mercados. En *The Atlas of Economic Complexity* de Hausmann e Hidalgo (2011) es posible construir a partir de la medición del grado de diversidad y exclusividad de las exportaciones de un país un Índice de Complejidad Económica (ICE), predictor del crecimiento en el largo plazo. La regresión entre el ICE y el PGB per cápita es alta, evidenciando que los países diversificaron sus exportaciones y orientado hacia productos de mayor valor y tecnología incorporada, tienen mejor desempeño.

Para el caso de Chile se aprecia en este mismo estudio que la estructura de las exportaciones es hoy similar a la de la década de los 80. Cerca del 60% es cobre y otros minerales, y el resto, recursos naturales de bajo valor agregado (Figura N° 13).

Figura 13. Exportaciones de Chile (% del total).



[Fuente: Observatorio de Complejidad Económica]

Chile posee un mapa de baja densidad, con capacidades muy específicas en la producción de bienes basados en recursos naturales, indicando que los tipos de conocimientos aplicados tienen escasos puntos de contacto. El cúmulo de conocimientos disponibles hace difícil producir bienes de nuevo tipo. El proceso de apertura de Chile ha diversificado los mercados, pero no se han aprovechado adecuadamente los Tratados de Libre Comercio (TLC) suscritos con miras a diversificar exportaciones.

## CONCLUSIONES

La distribución de los instrumentos FDI, FONTEC e Innova Chile en la Región de Valparaíso ha sido reactiva, sin considerar las características de los territorios que la componen. El resultado es esperable, ya que los instrumentos fueron diseñados sin una lógica territorial, desde la demanda y en el marco de una política industrial blanda, con un protagonismo muy marcado del sector privado.

Las comunas que más recursos ejecutan para proyectos son Valparaíso, Viña del Mar, La Cruz, Quillota, San Felipe y Casablanca, acaparando el 88%, es decir, 6 comunas de 38. En términos de proyectos apoyados, 11 comunas aumentan el porcentaje entre los períodos considerados, 19 comunas lo disminuyen y, por otro lado, 8 comunas lo mantienen. Llama la atención el caso de la comuna de Valparaíso, la que en el período de Innova acapara casi el 50% de los proyectos y el 75,7% del total ejecutado por proyectos en la región. En términos de proporcionalidad por comuna, los resultados varían. Valparaíso recibe 11,9 y 35,7 en cada período. Las comunas con mejores resultados son Juan Fernández (100 en ambos períodos), seguida por Isla de Pascua (45,3 y 25,1), claramente especializadas en el sector terciario. Le siguen las comunas de Olmué (36), Hijuelas (28,1) y Casablanca (26) en FONTEC y FDI (1993-2004), mientras que La Cruz (39,3) obtiene gran cantidad de proyectos durante período de Innova (2005-2013). Es notable el hecho de que bajo esta mirada las comunas de La Cruz y Casablanca siguen teniendo altas cifras.

Existe relación entre comunas receptoras, en ambos períodos, y la vocación exportadora de las comunas en los Valles de Petorca y La Ligua, donde hay producción de paltas y cítricos, ligadas a la demanda internacional. También en el valle del Alto Aconcagua hay actividades de agricultura de exportación, agro industria y minería. En La Cruz y Quillota se concentra la mayor cantidad de proyectos y recursos. La primera ha sido beneficiaria activa del último período, mientras que Quillota tuvo constantemente proyectos ejecutados. Se comprueba que gran parte de las comunas beneficiadas están ligadas a las actividades exportadoras, particularmente a agricultura de exportación. En el caso de La Cruz, las iniciativas en torno al Cluster de la Palta han sido fundamentales en la adjudicación de los recursos.

La inequidad territorial se acrecienta al no aprovechar las capacidades de cada comuna (desarrollo endógeno). Bajo las actuales presiones que ejerce sobre el

territorio la economía global, se hace necesario contribuir a atenuar la lógica dual de territorios ganadores y perdedores mediante la generación de políticas adecuadas, entendiendo que la interdisciplinariedad en el conocimiento se traducirá en intersectorialidad en las políticas públicas. Es importante examinar las políticas desde el punto de vista espacial, para abordar los enormes retos que los territorios de Chile tienen y, en particular, en cómo la innovación y el emprendimiento asumen crecientemente atributos de territorialidad.

Tenemos la certeza de que podemos tener un punto de inflexión en el crecimiento y desarrollo, pero se requiere tener conciencia de los desafíos de la región y de la sociedad, como en la calidad del crecimiento y en la sustentabilidad de su desarrollo, ya que no existe desarrollo sostenible sin igualdad. Para abordarlos, se requerirá de competencias técnicas y políticas, capaces de generar estrategias sectoriales y de mayor descentralización del Estado. El desarrollo también depende de la capacidad de gestión de las instituciones. También hay que construir nuevos liderazgos, convergentes con los cambios que Chile requiere. Lo anterior implica contar con servidores públicos probos y competentes, con un Estado más profesionalizado y cercano; mejores mercados y políticas públicas eficaces y coherentes. Desafíos que llaman a un doble esfuerzo: Generación endógena de políticas, apropiación de la agenda y construcción de una estrategia regional con calado y horizonte.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo del proyecto ECOS-CONICYT 12CH02 que hizo posible participar de seminarios de investigación internacionales en relación con la gobernanza territorial, generar tesis de investigación y realizar esta publicación.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALBURQUERQUE, Francisco 2002: *Desarrollo económico territorial. Guía para agentes*. Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria, Sevilla.
- ARIAS, José y FORTICH, Fernán 2010: "El panorama teórico de la economía regional y los modelos de análisis territorial análisis de los modelos: relevancia, pertinencia y aplicabilidad". *Finanzas y Política Económica*. Vol. 2. N° 2. pp. 9-26.
- BALBOA, Jorge 2000: *Distribución de la inversión social de decisión regional y equidad. El caso del FNDR en la Región de Los Lagos en el período 1990 – 1997*. Tesis para optar al grado de Magíster en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional. Universidad Austral de Chile.
- BELMAR, Christian y MAGGI, Claudio 2010: "Capítulo IV: Políticas e instituciones de fomento de las pymes en Chile". En: FERRARO, Carlo y STUMPO, Giovanni 2010: *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Organización de las Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- BIANCHI PAGOLA, Carlos 2009: "Una mirada histórica sobre la Sociedad y Economía del Conocimiento. Algunas reflexiones para la discusión". En: SÁNCHEZ DAZA, Germán 2009: *América Latina y El Caribe en la Economía y la Sociedad del Conocimiento. Una revisión crítica a sus fundamentos y políticas*. Primera edición electrónica. México. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 332 p. ISBN: 978 607 7541 86 8.
- BOISIER, Sergio 2005: "¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?" *Revista OIDLES*. Vol. 1. N° 1. [En línea]. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/oidles/00/Boisier.htm> Fecha de consulta: 06 de julio de 2014.
- BOISIER, Sergio 2011 *Decodificando el desarrollo del siglo XXI: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo y anclaje territorial*. En: CURBELO, J.L.; PARRILLI, M.D.; ALBURQUERQUE, F. 2011. *Territorios Innovadores y Competitivos*. Marcial Pons; Instituto Vasco de Competitividad - Fundación Deusto.
- BOISIER, Sergio 2012 *Reflexiones sobre los procesos territoriales en el Siglo XXI: Huellas en el territorio y trazos en el mapa*. Editorial Académica Española. 192 páginas.
- BRAVO SÁNCHEZ, Sandra 2012: *Implementación de la política de fomento en Chile: Una aproximación a partir de la experiencia de las unidades de desarrollo económico a nivel municipal*. Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas. Universidad de Chile.

- BUZAI, Gustavo y BAXENDALE, Claudia 2012: "Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográficos". Tomo II. Editorial Lugar. Universidad Nacional de Luján, Argentina.
- CARAVACA, Inmaculada; GONZÁLEZ, Gema; GARCÍA, Antonio; FERNÁNDEZ, Víctor y MENDOZA, Aída 2014: "Conocimiento, innovación y estrategias públicas de desarrollo: análisis comparado de tres ciudades intermedias de Andalucía España". *EURE*, Vol. 40, N° 119, enero de 2014, pp. 49-74.
- CARAVACA, Inmaculada; GONZÁLEZ, Gema; SILVA, Rocío 2005: "Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial". *EURE*, Vol. 21, N° 94. pp. 5-24.
- COLECTIVO PROGRAMÁTICO EDGARDO REINOSO LUNDSTEDT 2014: *Propuesta Programática para la Región de Valparaíso*.
- CONSEJO NACIONAL DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD 2010: *Agenda de Innovación y Competitividad 2010-2020*. Santiago de Chile.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN CORFO 2009: *Desarrollo productivo en Chile. La experiencia de CORFO entre 1990 y 2009*, Ed.: Oscar Muñoz Gomá. Santiago, Chile: CORFO, FLACSO-Chile, Catalonia. 243 p.
- CORVALÁN, Alejandro y PEZO, Daniel 2014: *Crecimiento y convergencia en las regiones chilenas: 1960-2011*. Agrupación de Universidades Regionales AUR. UPLACED.
- DAHER, Antonio; JORDÁN, Ricardo; LIRA, Luis y RUBIO, Gladys 1990: "Territorios de exportación". *Revista EURE*. XVI. N° 48. Pp. 25-36.
- DE LA BARRA RIQUELME, Gustavo 2015: *La distribución territorial de políticas públicas de apoyo a la innovación. El caso de Innova Chile en la Región de Valparaíso 1993-2013*. Memoria para optar al título de Geógrafo. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- DE MATTOS, Carlos 2000: "Nuevas teorías del crecimiento económico: una lectura desde la perspectiva de los territorios de la periferia". *Revista de Estudios Regionales*. Universidades Públicas de Andalucía, España. N° 58. Pp. 15-36.
- DOVAL, Manuel 2013: "Indicadores morfológicos y funcionales de carácter territorial. El caso del espacio regional de Castilla y León". *Ci [Ur] Cuadernos de Investigación Urbanística*, N° 86.
- FELDMAN, Maryann P. "The Internet revolution and the geography of innovation". *International Social Science Journal*, 2002, vol. 54, no 171, p. 47-56.
- FERNÁNDEZ, Víctor; ALFARO, María; BRASCA, Federico 2011: "Políticas para PYME en el sistema social de producción argentino post-crisis. ¿Re-colocando al Estado en primer plano?" *Semestre Económico*. Vol. 14. N° 30. pp. 13-36. Medellín.
- FERRARO, Carlo y STUMPO, Giovanni 2010: *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, ONU. Santiago de Chile.
- FUENZALIDA DÍAZ, M. y MORENO JIMÉNEZ, A. 2009: "Desigualdades intra-regionales en el desarrollo de la región de Valparaíso, Chile: una propuesta de análisis espacio-temporal". *GeoFocus*, n° 9, p. 1-27.
- GANAU, Joan 2011: "Creatividad y ciudades intermedias: ¿más retos que oportunidades?" En: CURBELO, J.L.; PARRILLI, M.D.; ALBURQUERQUE, F. 2011. *Territorios Innovadores y Competitivos*. Marcial Pons; Instituto Vasco de Competitividad - Fundación Deusto.
- GOBIERNO DE CHILE 2013: *2013 el año de la Innovación: Innovación en Chile y desafíos para ser una economía del conocimiento*.
- GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO 2010: *Estrategia Regional de Desarrollo Región de Valparaíso 2020*.
- GONZÁLEZ, Gema 2006: "Innovación territorial y políticas públicas". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, N° 42, 2006, páginas 121-136.
- GORENSTEIN, Silvia 2015: "Transformaciones territoriales contemporáneas. Desafíos del pensamiento latinoamericano". *EURE*, Vol. 41, N° 122, enero 2015, pp. 5 – 26.
- GOYA, Daniel; VRSALOVIC, Juan; SÁINZ, Norberto 2010: "Redes de innovación como factor de desarrollo económico". *EUV*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso.
- HARVEY, David 2007: *Breve historia del neoliberalism*". AKAL.
- HARVEY, David 2014: *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Editorial Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador, Quito.
- HAUSMANN, HIDALGO *et al.*, 2011: *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, Center for International Development, University of Harvard.
- MÉNDEZ, Ricardo 2013: "Economía del conocimiento y nuevos contrastes territoriales en España: Una perspectiva multiescalar". *Boletín Asociación de Geógrafos Españoles*. N° 63, 2013, páginas 7-32.
- MÉNDEZ, Ricardo 2002: "Innovación y desarrollo territorial: Algunos debates teóricos recientes". *EURE*, Vol. 28, N° 84, pp. 63-83, Santiago de Chile.
- MÉNDEZ, Ricardo 2004: *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Editorial Ariel Geografía S. A. Barcelona.
- MÉNDEZ, Ricardo 2008: "Trayectorias recientes de la Geografía: algunos problemas y potencialidades para su enseñanza". Instituto de Economía y Geografía. *Huellas* N° 12.
- MOGUILLANSKY, G., RAMÍREZ, E., y FURNARO, A. 2013: "Las políticas de Desarrollo Productivo en Chile 1990 – 2012". *Documento de Trabajo* N° 19. Serie Estudios

- Territoriales. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. RIMISP. Santiago de Chile.
- MOGUILLANSKY, Graciela 2013: "Política Industrial y Cohesión Territorial". *Documento de Trabajo* N° 16. Estudios Territoriales. Cohesión Territorial para el Desarrollo. RIMISP. Santiago de Chile.
- MOGUILLANSKY, Graciela 2014: "Chile: La complejidad de la matriz exportadora y el crecimiento". *Política y Economía*. [En línea]: Disponible en <http://politicayeconomia.cl/chile-la-complejidad-de-la-matriz-exportadora-y-el-crecimiento-2/> Extraído el 23 de mayo de 2015.
- MONJE-REYES, Pablo 2013: "Los efectos territoriales de la modernización neoliberal en Chile". En: MONJE-REYES, Pablo y TENÓRIO, Fernando 2013: *Ciudadanía, territorio y políticas públicas. Pensando el desarrollo con democracia y ciudadanía territorial. Análisis de casos de Chile y Brasil*. Fundación Getulio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Universidad ARCIS. Santiago de Chile.
- MONTOYA, Omar. 2004. "Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico". *Scientia et Technica* Año X, No 25, Agosto 2004. UTP.
- OCDE 2005: *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovacin*". OCDE - EUROSTAT. Tercera Edición. París.
- OTERO, Beatriz; LAVÍA, Cristina; ALBIZU, Eneka; OLAZARAN, Mikel 2014: "Políticas públicas y cooperación con agentes externos en procesos de innovación: Estudio comparado de pymes industriales en tres sistemas regionales". *Dirección y Administración de Empresas*. N° 21, diciembre 2014. págs. 1-20.
- ROMERO, Isidoro 2006: "Las PYME en la economía global. Hacia una estrategia de fomento empresarial". *Rev. Latinoamericana de Economía*. Vol. 37. N° 146. Pp. 31-50. Universidad Nacional Autónoma de México.
- ROPERT, María Angélica 2009: "Evolución de la Política de Desarrollo Económico Territorial en Chile: Principales iniciativas". N° 56. *Dinámicas Territoriales Rurales*. RIMISP. Santiago de Chile.
- RUFÍAN, Dolores 2009: "Políticas e instituciones para el desarrollo económico territorial. El caso de Chile". *Desarrollo Territorial*. N° 5. ILPES. CEPAL – GTZ.
- SALOM, Julia y ALBERTOS, Juan 1995: "La política industrial valenciana y su impacto territorial. 1985-1994". *Cuadernos de Geografía*, 58, 385-416. Depto. Geografía, Universidad de Valencia.
- SANTOS, Milton 2000: *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ariel Geografía, Barcelona.
- SASSEN, Saskia 2009: "La ciudad global: introducción a un concepto". En: Varios Autores. "Las múltiples caras de la globalización". BBVA. Open Mind. 200 p.
- SHEARMUR, Richard 2011: "Innovation, Regions and Proximity: From Neo-Regionalism to Spatial Analysis". *Regional Studies*, 45:9, 1225-1243.
- SILVA, Iván y SANDOVAL, Carlos 2005: "Desarrollo económico local/regional y fomento productivo: la experiencia chilena". *Serie Gestión Pública*. N° 49. ILPES. CEPAL. ONU. Santiago de Chile.
- SILVA, Iván; RIFFO, Luis y GONZÁLEZ, Sergio 2012: "La economía regional chilena en el período 1985-2009". *Desarrollo Territorial*. N° 10. ILPES – CEPAL. Santiago de Chile.
- SOLIMANO, Andrés 2013: *Capitalismo a la chilena y la prosperidad de las élite*". Catalonia. Santiago de Chile.
- SUBDERE – CEPAL 2013: *Guía: Análisis del Sistema urbano regional para el ordenamiento territorial*. SUBDERE - CEPAL.
- VAZQUEZ BARQUERO 1999: *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*. Colección Economía y Empresas. Ediciones Pirámide, Madrid.
- VAZQUEZ BARQUERO 2011: "Los territorios innovadores, espacios estratégicos del desarrollo". En: CURBELO, J.L.; PARRILLI, M.D.; ALBURQUERQUE, F. 2011. *Territorios Innovadores y Competitivos*. Marcial Pons; Instituto Vasco de Competitividad - Fundación Deusto.
- VILASECA, Jordi; TORRENT, Joan; DÍAZ, Ángel 2002: "La economía del conocimiento: paradigma tecnológico y cambio estructural. Un análisis empírico e internacional para la economía española". *Working Paper Series*. Internet Interdisciplinary Institute.
- WALLERSTEIN, Immanuel 2012: *El Capitalismo Histórico*. Siglo XXI, Madrid.
- ZURITA ESPINOSA, Laureano 2013: *La gestión del conocimiento territorial*. Alfaomega - Ra-Ma, Madrid.