



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO

Las Características Estructurales
de los Mercados de Trabajo
de las Regiones de Chile.
El Aporte del Análisis Insumo-Producto

D^a Ana María Fernández Marín

2017



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO

**“LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES
DE LOS MERCADOS DE TRABAJO DE LAS
REGIONES DE CHILE. EL APORTE DEL
ANÁLISIS INSUMO-PRODUCTO”**

Presentada por:

Dña. Ana María Fernández Marín

Dirigida por:

Dr. D. Prudencio José Riquelme Perea

Dra. Dña. María López Martínez

2017

Quisiera dedicar las primeras palabras de este trabajo para agradecer a todas aquellas personas que lo han hecho posible.

En especial, he de agradecer a mis directores, Chencho y María, sin cuyo apoyo y dedicación su contenido no hubiese sido posible. A Chencho, por haberme dado la oportunidad de llegar a esta maravillosa tierra, Murcia, que ahora es también mía y de mi familia, por creer en mí al abrirme las puertas de esta Universidad, por aconsejarme en todo momento y apoyarme firmemente, incluso en los momentos más complidados, cuando las fuerzas flaqueaban. A María, por su incansable ayuda, por su tiempo, sus consejos, por la generosidad con la que me ha compartido sus muchos conocimientos y por su compañía a lo largo de todo el camino.

A Cati, mi amiga y compañera, quien me acogió y aconsejó desde su experiencia en mis primeros pasos, haciéndome más llevaderas las dificultades y sin cuyo apoyo incondicional, también en la distancia, no hubiese podido culminar esta etapa.

A todas las personas que han puesto su granito de arena para hacerme un poco más llevaderas todas mis tareas y quienes tuvieron que escuchar una montaña rusa de ilusiones, frustraciones, desahogos y alegrías. A Vero y Kika, mis amigas del alma, por ayudarme todos estos años para que mis seres más queridos no notaran tanto mi ausencia, y a Keyla, por la ayuda brindada al final del camino.

Y finalmente, aunque no en último lugar, a mi familia. A Nacho, mi marido, mi compañero de ruta, siempre optimista, generoso e incondicional. A mis hijos, a quienes les he quedado debiendo tantas horas durante estos años y a quienes esta tesis les ha hecho madurar sin pretenderlo, porque son el motor de mi vida. A mi hermana, mi niña, que tuvo la generosidad de dedicarnos a sus sobrinos y a mí un año de su vida para que este proyecto fuese posible. Y como no, a mis padres, por enseñarme tantas y tantas cosas, por cuidarme y por quererme como lo hacen, por estar siempre ahí, acompañándome, aunque sea desde la distancia.

A todos y cada uno, gracias, muchas gracias, porque finalmente todo ha merecido la pena.

... “Las relaciones laborales constituyen un campo de estudio multi-disciplinario o idealmente inter-disciplinario, construido sobre la base de la economía, el derecho, la sociología, la psicología, las ciencias políticas y la historia. (...) Proporcionan una comprensión multi-dimensional de las relaciones sociales en el trabajo (...). La relación de empleo es considerada como una participación de múltiples partes interesadas, con prioridades e intereses distintos, en ocasiones incluso conflictivos. Pero también como un campo de estudio orientado a la acción política que se refiere a múltiples objetivos (...) como eficiencia, equidad y voz, o (...) como productividad y justicia.

Statement by the British Universities Industrial Relations Association (BUIRA), Londres, octubre 2008.

Resumen. La presente tesis doctoral pretende estudiar el mercado de trabajo de las regiones de Chile desde la perspectiva de los mercados de trabajo segmentados y las visiones desarrollista del estructuralismo latinoamericano. Para ello, une a algunos de los indicadores sociolaborales más comunes del análisis laboral, otro referente a la calidad del empleo, nutriendo el análisis con la introducción del modelo insumo producto aplicado al empleo, para analizar estructuralmente los mercados trabajo regionales y sus principales dinámicas dentro del sistema socioeconómico. Así, el análisis permite conocer capacidad de generación o destrucción de empleo directo de los sectores económicos, las cadenas de empleo directo presentes en el territorio y los impactos totales o sistémicos que las alteraciones en las economías tienen en el mercado laboral, considerando aspectos de la calidad de empleo y las dinámicas históricas del mercado de trabajo segmentado desde comienzos de siglo. El resultado obtenido pretende ser un instrumento de apoyo para la identificación de necesidades de intervención gubernamental, proporcionando información relevante que ayude a la elaboración de una política de empleo coherente y sinérgica a la política económica de fomento, basada en las realidades regionales, con una visión de mediano y largo plazo.

Palabras clave. Economía del trabajo, empleo, estructuralismo, desarrollo económico, mercado trabajo segmentado, modelo insumo producto.

This dissertation aims to study the labor market of the regions of Chile from the perspective of segmented labor markets and the developmental views of Latin American structuralism. To this end, it links some of the most common socio-labor indicators of labor analysis, another concerning quality of employment, uniting the analysis with the introduction of the input output model applied to employment, to analyze structurally regional labor markets and their main dynamics within the socioeconomic system. Thus, the analysis allows to know the capacity of generation or destruction of direct employment of the economic sectors, the direct employment chains present in the territory and the total or systemic impacts that the alterations in the economies have in the labor market, considering aspects on the quality of employment and the historical dynamics of the segmented labor market since the beginning of the century. The result obtained is intended to be an instrument to support the identification of governmental intervention needs, providing relevant information to help the creation of a coherent and synergic employment policy to the economic promotion policy, based on regional realities, with a medium and long term vision.

Keywords. Economics of labor, employment, structuralism, economic development, segmented labor market, input output model.

INDICES

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO I

EL TRABAJO Y SU MERCADO: LA VISIÓN DESDE LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS	11
---	----

1.1.- EL TRABAJO Y SU MERCADO EN LA HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO HASTA LA ACTUALIDAD	13
--	----

1.1.1.- LA CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO EN SU DIMENSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL.....	13
--	----

1.1.2.- LAS CARACTERÍSTICAS INHERENTES AL TRABAJO EN SU DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA: EL TRABAJO EN LA ACTUALIDAD.....	16
--	----

1.1.3.- CONTENIDO Y DEFINICIONES ACTUALES DE TRABAJO.....	19
---	----

1.2.- LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS.....	21
---	----

1.2.1.- LOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS: LAS CORRIENTES SOCIOECONÓMICAS.....	22
--	----

1.2.2.- EL ORIGEN: LOS INSTITUCIONALISTAS DE PRIMERA Y SEGUNDA GENERACIÓN.....	23
--	----

1.2.3.- LA CONSOLIDACIÓN: LOS DIFERENTES AVANCES SEGMENTACIONISTAS.....	26
---	----

1.2.4.- LA VISIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO DESDE LAS TEORÍAS SEGMENTACIONISTAS.....	42
---	----

1.3.- LOS ESTUDIOS SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO SEGMENTADO EN CHILE.....	47
---	----

CAPÍTULO II

EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL MERCADO DE TRABAJO.....	51
---	----

2.1.- EL ESPACIO ECONÓMICO EN EL ANÁLISIS LABORAL	53
---	----

2.2.- EL MARCO DEL ANÁLISIS ESTRUCTURAL	60
---	----

2.3.- LAS FUENTES E INDICADORES PARA EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS MERCADOS DE TRABAJO	64
---	----

2.3.1.- LOS INDICADORES SOCIOLABORALES.....	65
---	----

2.3.2.- EL MODELO INSUMO PRODUCTO APLICADO AL EMPLEO.....	71
---	----

2.4. ANÁLISIS Y TÉCNICAS DEL MODELO INSUMO PRODUCTO	80
---	----

2.5.- EL ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL INTER E INTRA SECTORIAL DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS	90
---	----

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LOS MERCADOS DE TRABAJOS SEGMENTADOS DE CHILE95

3.1.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LOS SISTEMAS SOCIOECONÓMICOS DE CHILE..... 97

3.2.- BREVE REPASO DE LA HISTORIA ECONÓMICA DE CHILE..... 99

3.3.- LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS DE LAS REGIONES DE CHILE.....115

3.3.1.- EL MERCADO DE TRABAJO SEGMENTADO DE LAS REGIONES DE ARICA-PARINACOTA Y TARAPACÁ.....115

3.3.2.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA.....126

3.3.3.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE ATACAMA.....130

3.3.4.- EL MERCADO DE TRABAJO DE COQUIMBO.....135

3.3.5.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO.....139

3.3.6.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS.....144

3.3.7.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE MAULE.....149

3.3.8.- EL MERCADO DE TRABAJO EN LA REGIÓN DEL BÍO BÍO.....154

3.3.9.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.....159

3.3.10.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LAS REGIONES DE LOS RÍOS Y LOS LAGOS.....164

3.3.11.- EL MERCADO DE TRABAJO EN LA REGIÓN DE AYSÉN.....175

3.3.12.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA... ..180

3.3.13.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE METROPOLITANA DE SANTIAGO.....185

CAPÍTULO IV

EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE LOS MERCADOS DE TRABAJO REGIONALES DE CHILE191

4.1.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIONES DE ARICA PARINACOTA Y TARAPACÁ.....194

4.2.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA200

4.3.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE ATACAMA205

4.4.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE COQUIMBO	210
4.5.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO.....	214
4.6.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS.....	220
4.7.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DEL MAULE	226
4.8.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DEL BÍO BÍO	232
4.9.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.....	238
4.10.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIONES DE LOS RÍOS Y LOS LAGOS.....	244
4.11.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE AYSÉN	250
4.12.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA.....	256
4.13.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	261
CAPÍTULO V	
PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	267
BIBLIOGRAFÍA.....	277
ÍNDICE DE SIGLAS.....	296

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 El flujo circular de la renta en el sistema socioeconómico	56
Figura 2 Interacción entre Mercado de Trabajo y Subsistema de Producción.	57
Figura 3 Flujo económico en las Cuentas Nacionales	72
Figura 4 Bloques que componen una MIP	73
Figura 5 Divisiones político-administrativa de Chile antes y después del 2007	98
Figura 6 Crecimiento PIB real chileno y español. 1950-2015	102
Figura 7 Crecimiento PIB per cápita chileno y español. 1950-2015	102
Figura 8 Tasa de Pobreza e Indigencia. 1990-2013	103
Figura 9 Personas y hogares en situación de pobreza Urbana/Rural. 2006-2013.....	103
Figura 10 Crecimiento PIB per cápita real de las regiones Chile. 1996-2014	104
Figura 11 Coeficiente de Gini. 1990-2013	105
Figura 12 Desigualdad en países OCDE	105
Figura 13 Índice de Remuneración Anual, Costo Mano de Obra y Variación IPC. 1996-2015	106
Figura 14 Evolución Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad. 1990-2008	107
Figura 15 Participación regional al PIB Nacional. 2000-2015	107
Figura 16 Participación Regional Fuerza de Trabajo. 2000-2015	107
Figura 17 Evolución Tasa de Actividad Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015	110
Figura 18 Evolución Tasa de Ocupación Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015.....	112
Figura 19 Tasas de Participación, Ocupación y Desocupación por Sexo. 2010-2015.....	113
Figura 20 Concentración de Inactivos por Sexo Según Razones de Inactividad. 2010-2015..	114
Figura 21 Concentración de la Ocupación por Nivel Educativo por Sexo. 2010-2015	115
Figura 22 Distribución Sectorial PIBR. Arica-Parinacota. 2014	116
Figura 23 Distribución Sectorial PIBR. Tarapacá. 2014	117
Figura 24 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2000-2015.....	118
Figura 25 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2010-2015.....	119
Figura 26 Ocupación Sectorial. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2000-2010.....	119
Figura 27 Ocupación Sectorial. Arica-Parinacota. 2010-2015	120
Figura 28 Ocupación Sectorial. Tarapacá. 2010-2015	121
Figura 29 Productividad Laboral Media por Sector. Arica-Parinacota. 2010-2014.....	123
Figura 30 Productividad Laboral Media por Sector. Tarapacá. 2010-2014	124
Figura 31 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Arica Parinacota. 2014.....	124
Figura 32 Distribución del empleo Mercado de Trabajo. Arica Parinacota.....	124
Figura 33 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Tarapacá. 2014	125
Figura 34 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo. Tarapacá.....	125
Figura 35 Distribución Sectorial PIBR. Antofagasta. 2014	127
Figura 36 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Antofagasta. 2000-2015.....	127
Figura 37 Ocupación Sectorial. Antofagasta. 2000-2015	128
Figura 38 Productividad Laboral Media por Sector. Antofagasta. 2010-2014	129
Figura 39 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Antofagasta. 2014	130
Figura 40 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Antofagasta. 2014	130
Figura 41 Distribución Sectorial del PIBR. Atacama. 2014.....	131
Figura 42 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Atacama. 2000-2015.....	132
Figura 43 Ocupación Sectorial. Atacama. 2000-2015	132
Figura 44 Productividad Laboral Media por Sector. Atacama. 2010-2014	134
Figura 45 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Atacama. 2014	134
Figura 46 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo. Atacama. 2014.....	134
Figura 47 Distribución Sectorial del PIBR. Coquimbo. 2014	136
Figura 48 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Coquimbo. 2000-2010.....	136
Figura 49 Ocupación Sectorial. Coquimbo. 2000-2015	137
Figura 50 Productividad Laboral Media por Sector. Coquimbo. 2010-2014.....	138
Figura 51 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Coquimbo. 2014	139
Figura 52 Clasificación sectores Mercado de Trabajo Coquimbo. 2014	139
Figura 53 Distribución Sectorial del PIBR. Valparaíso. 2014.....	140
Figura 54 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Valparaíso. 2000-2015.....	141
Figura 55 Ocupación Sectorial. Valparaíso. 2000-2015	141
Figura 56 Productividad Laboral Media por Sector. Valparaíso. 2010-2014	143

Figura 57 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Valparaíso.....	144
Figura 59 Distribución Sectorial del PIBR. O'Higgins. 2014	145
Figura 60 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. O'Higgins. 2000-2015.....	146
Figura 61 Ocupación Sectorial. O'Higgins. 2000-2015.....	146
Figura 62 Productividad Laboral Media por Sector. O'Higgins. 2010-2014.....	148
Figura 64 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo O'Higgins. 2014	149
Figura 65 Distribución Sectorial del PIBR. Maule. 2014	150
Figura 66 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Maule. 2000-2015	151
Figura 67 Ocupación Sectorial. Maule. 2000-2015.....	152
Figura 68 Productividad Laboral Media por Sector. Maule. 2010-2014.....	153
Figura 71 Distribución Sectorial del PIBR. Bío Bío. 2014	155
Figura 72 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Bío Bío. 2000-2015	156
Figura 73 Ocupación Sectorial. Bío Bío. 2000-2015.....	157
Figura 74 Productividad Laboral Media por Sector. Bío Bío. 2010-2014.....	158
Figura 76 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Bío Bío. 2014	159
Figura 77 Distribución Sectorial del PIBR. La Araucanía. 2014	160
Figura 78: Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. La Araucanía. 2000-2015.....	161
Figura 79: Ocupación Sectorial. La Araucanía. 2000-2015	161
Figura 80 Productividad Laboral Media por Sector. La Araucanía. 2010-2014.....	163
Figura 82 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo La Araucanía. 2014	164
Figura 81 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo La Araucanía. 2014.....	164
Figura 83 Participación Sectorial PIBR. Los Ríos. 2014.....	165
Figura 84 Participación Sectorial PIBR. Los Lagos. 2014	166
Figura 85 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Los Ríos y Los Lagos. 2000-2015	167
Figura 86 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Los Ríos y Los Lagos. 2010-2015	168
Figura 87 Ocupación Sectorial. Los Ríos y Los Lagos. 2000-2015.....	169
Figura 88 Ocupación Sectorial. Los Ríos. 2000-2015	170
Figura 89 Ocupación Sectorial. Los Lagos. 2000-2015.....	171
Figura 90 Productividad Laboral Media por Sector. Los Ríos. 2010-2014	173
Figura 91 Productividad Laboral Media por Sector. Los Lagos. 2010-2014.....	173
Figura 92 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Los Ríos. 2014	174
Figura 96 Participación Sectorial PIBR. Aysén. 2014	176
Figura 97 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Aysén. 2000-2015	177
Figura 98: Ocupación Sectorial. Aysén. 2000-2015.....	177
Figura 99 Productividad Laboral Media por Sector. Aysén. 2010-2014	179
Figura 102 Distribución Sectorial PIBR. Magallanes. 2014	181
Figura 103 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Magallanes. 2000-2015.....	182
Figura 104 Ocupación Sectorial. Magallanes. 2000-2015.....	182
Figura 105 Productividad Laboral Media por Sector. Magallanes. 2010-2014.....	184
Figura 106 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Magallanes.....	185
Figura 108 Distribución Sectorial PIBR. Región Metropolitana. 2014	186
Figura 109 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Región Metropolitana. 2000-2015	187
Figura 110 Ocupación Sectorial. Región Metropolitana. 2000-2015	188
Figura 111 Productividad Laboral Media por Sector. Región Metropolitana. 2010-2014	189
Figura 114 Coeficiente Global Streit. Arica Parinacota y Tarapacá.....	196
Figura 115 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Arica Parinacota y Tarapacá	197
Figura 116 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Arica Parinacota y Tarapacá	198
Figura 117 Cadena Empleo Directo Minería (2). Arica Parinacota y Tarapacá.....	198
Figura 118 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Arica Parinacota y Tarapacá	199
Figura 119 Coeficiente Global Streit. Antofagasta	202
Figura 120 Cadena Empleo Directo Minería (2). Antofagasta	202
Figura 121 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Antofagasta	203
Figura 122 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Antofagasta	204
Figura 123 Coeficiente Global Streit. Atacama	206
Figura 124 Cadena Empleo Directo Minería (2). Atacama	206

Figura 125 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Atacama.....	207
Figura 126 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Atacama	208
Figura 127 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Atacama	209
Figura 128 Coeficiente Global Streit. Coquimbo.....	211
Figura 129 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Coquimbo	211
Figura 130 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Coquimbo	212
Figura 131 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Coquimbo.....	213
Figura 132 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Coquimbo	213
Figura 133 Coeficiente Global Streit. Valparaíso	216
Figura 134 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Valparaíso	216
Figura 135 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Valparaíso	217
Figura 136 Cadena Empleo Directo Transporte (7). Valparaíso.....	218
Figura 137 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Valparaíso.....	219
Figura 138 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Valparaíso	219
Figura 139 Coeficiente Global Streit. O'Higgins.....	221
Figura 140 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). O'Higgins.....	222
Figura 141 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). O'Higgins.....	223
Figura 142 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). O'Higgins	224
Figura 143 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Región de O'Higgins.....	224
Figura 144 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. O'Higgins	225
Figura 145 Coeficiente Global Streit. Maule	227
Figura 146 Cadena Empleo Directo Energía (4). Maule	228
Figura 147 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Maule	229
Figura 148 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Maule.....	229
Figura 149 Cadena Empleo Directo Transporte (7). Maule	230
Figura 150 Cadena Empleo Directo Servicios sociales (9). Maule.....	231
Figura 151 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Maule	231
Figura 152 Coeficiente Global Streit. Bío Bío	234
Figura 153 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Bío Bío.....	234
Figura 154 Cadena Empleo Directo Manufactura (8). Bío Bío	235
Figura 155 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Bío Bío	236
Figura 156 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Bío Bío	237
Figura 157 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Bío Bío.....	237
Figura 158 Coeficiente Global Streit. La Araucanía.....	239
Figura 159 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). La Araucanía	240
Figura 160 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). La Araucanía.....	241
Figura 161 Cadena Empleo Directo Comercio (6). La Araucanía	241
Figura 162 Cadena Empleo Directo Manufactura (8). La Araucanía.....	242
Figura 163 Cadena Empleo Directo Transporte (7). La Araucanía	243
Figura 164 Efecto Difusión y Absorción del Empleo Total. La Araucanía	243
Figura 165 Coeficiente Global Streit. Los Ríos y Los Lagos	245
Figura 166 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Los Ríos y Los Lagos.....	246
Figura 167 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Los Ríos y Los Lagos	247
Figura 168 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Los Ríos y Los Lagos	248
Figura 169 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Los Ríos y Los Lagos	249
Figura 170 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Los Ríos y Los Lagos	249
Figura 171 Coeficiente Global Streit. Aysén	251
Figura 172 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Aysén.....	252
Figura 173 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Aysén	253
Figura 174 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Aysén.....	253
Figura 175 Cadena Empleo Directo Construcción (5). Aysén	254
Figura 176 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Aysén.....	255
Figura 177 Coeficiente Global Streit. Magallanes.....	257
Figura 178 Cadena Empleo Directo Minería (2). Magallanes.....	257
Figura 179 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Magallanes	258
Figura 180 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Magallanes	259
Figura 181 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Magallanes	260
Figura 182 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Magallanes	260
Figura 183 Coeficiente Global Streit. Región Metropolitana.....	262
Figura 184 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Región Metropolitana	263

Figura 185 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Región Metropolitana.....	264
Figura 186 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Región Metropolitana	264
Figura 187 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Región Metropolitana	265
Figura 188 Mercados de Trabajo Regionales de Chile.....	269

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación sectorial según su relación ingreso y productividad laborales	70
Tabla 2 Análisis Insumo Producto de Relaciones de Empleo Directo	79
Tabla 3 Aportes del Modelo Insumo Producto al análisis del Mercado de Trabajo Segmentado	79
Tabla 4 Clasificación de sectores según sus encadenamientos directos	86
Tabla 5 Clasificación de sectores según multiplicadores de empleo	89
Tabla 6 Heterogeneidad Estructural Mercados de Trabajo Segmentados	91
Tabla 7 Correspondencia Sectores en las distintas fuentes utilizadas	99
Tabla 8 Crecimiento PIB real chileno y español. 1950-2015	102
Tabla 9 Crecimiento PIB per cápita real chileno y español. 1950-2015	102
Tabla 10 Distribución del PIB y población nacional	103
Tabla 11 Descomposición del Gini efecto Concentración y Participación. 2000-2013.....	105
Tabla 12 Población de 15 años y más por tramo de edad. 2010-2015	108
Tabla 13 Participación Fuerza de Trabajo Regional en el País. 2000-2015	108
Tabla 14 Evolución Tasa de Actividad Mercados Trabajo Regionales. 2000-2015	109
Tabla 15 Evolución Tasa de Ocupación Mercados de Trabajo Regionales. 2000-2010.....	111
Tabla 16 Evolución Tasa de Desocupación Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015	112
Tabla 17 Ingresos medios por ocupados por Sector. Arica-Parinacota. 2010-2015	121
Tabla 18 Ingresos medios por ocupados por Sector. Tarapacá. 2010-2015.....	122
Tabla 19 Ingresos medios por ocupados por Sector. Antofagasta. 2010-2015.....	129
Tabla 20 Ingresos medios por ocupados por Sector. Atacama. 2010-2015.....	133
Tabla 21 Ingresos medios por ocupados por Sector. Coquimbo. 2010-2015	138
Tabla 22 Ingresos medios por ocupados por Sector. Valparaíso. 2010-2015.....	142
Tabla 23 Ingresos medios por ocupados por Sector. O'Higgins. 2010-2015	147
Tabla 24 Ingresos medios por ocupados por Sector. Maule. 2010-2015	152
Tabla 25 Ingresos medios por ocupados por Sector. Bío Bío. 2010-2015	157
Tabla 26 Ingresos medios por ocupados por Sector. La Araucanía. 2010-2015	162
Tabla 27 Ingresos medios por ocupados por Sector. Los Ríos. 2010-2015.....	171
Tabla 28 Ingresos medios por ocupados por Sector. Los Lagos. 2010-2015	172
Tabla 29 Ingresos medios por ocupados por Sector. Aysén. 2010-2015	178
Tabla 30 Ingresos medios por ocupados por Sector. Magallanes. 2010-2015	183
Tabla 31 Ingresos medios por ocupados por Sector. Región Metropolitana. 2010-2015.....	188
Tabla 32 Relaciones Empleo Directo. Arica Parinacota y Tarapacá	194
Tabla 33 Relaciones Directas Comercio (6). Arica Parinacota y Tarapacá.....	196
Tabla 34 Relaciones Directas Finanzas (8). Arica Parinacota y Tarapacá	197
Tabla 35 Relaciones Directas Minería (2). Arica Parinacota y Tarapacá	198
Tabla 36 Clasificación Sectores. Arica Parinacota y Tarapacá	199
Tabla 37 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Arica Parinacota y Tarapacá	200
Tabla 38 Relaciones Empleo Directo. Antofagasta.....	201
Tabla 39 Relaciones Directas Minería (2). Antofagasta	202
Tabla 40 Relaciones Directas Finanzas (8). Antofagasta.....	203
Tabla 41 Clasificación Sectores. Antofagasta.....	204
Tabla 42 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Antofagasta	204
Tabla 43 Relaciones Empleo Directo. Atacama.....	205
Tabla 44 Relaciones Directas Minería (2). Atacama.....	206
Tabla 45 Relaciones Directas Comercio (6). Atacama	207
Tabla 46 Cadena de Empleo Directo Finanzas (8). Atacama.....	208
Tabla 47 Clasificación Sectores. Atacama.....	209
Tabla 48 Descomposición Empleo Total. Atacama	209
Tabla 49 Relaciones Empleo Directo. Coquimbo	210
Tabla 50 Relaciones Directas Finanzas (8). Coquimbo.....	211
Tabla 51 Relaciones Directas Comercio (6). Coquimbo.....	212
Tabla 52 Relaciones Directas Manufactura (3). Coquimbo	213
Tabla 53 Clasificación Sectores. Coquimbo	213
Tabla 54 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Coquimbo.....	214
Tabla 55 Relaciones Empleo Directo. Valparaíso.....	215
Tabla 56 Relaciones Directas Manufactura (3). Valparaíso	216

Tabla 57 Relaciones Directas Finanzas (8). Valparaíso	217
Tabla 58 Relaciones Directas Transporte (7). Valparaíso	218
Tabla 59 Relaciones Directas Comercio (6). Valparaíso	218
Tabla 60 Clasificación Sectores. Valparaíso	219
Tabla 61 Descomposición del Empleo en Sectores Clave. Valparaíso	220
Tabla 62 Relaciones Empleo Directo. O'Higgins	220
Tabla 63 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). O'Higgins	222
Tabla 64 Relaciones Directas Manufactura (3). O'Higgins	223
Tabla 65 Relaciones Directas Finanzas (8). O'Higgins	223
Tabla 66 Relaciones Directas Comercio (6). O'Higgins.....	224
Tabla 67 Clasificación Sectores. O'Higgins	225
Tabla 68 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. O'Higgins	225
Tabla 69 Relaciones Empleo Directo. Maule	226
Tabla 70 Relaciones Directas Energía (4). Maule	228
Tabla 71 Relaciones Directas Finanzas (8). Maule	228
Tabla 72 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Maule	229
Tabla 73 Relaciones Directas Transporte (7). Maule.....	230
Tabla 74 Relaciones Directas Servicios sociales (9). Maule	230
Tabla 75 Clasificación Sectores. Maule	231
Tabla 76 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Maule	232
Tabla 77 Relaciones Empleo Directo. Bío Bío	233
Tabla 78 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Bío Bío	234
Tabla 79 Relaciones Directas Manufactura (3). Bío Bío	235
Tabla 80 Relaciones Directas Finanzas (8). Bío Bío	236
Tabla 81 Relaciones Directas Comercio (6). Bío Bío.....	236
Tabla 82 Clasificación Sectores. Bío Bío	237
Tabla 83 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Bío Bío	238
Tabla 84 Relaciones Empleo Directo. La Araucanía	238
Tabla 85 Relaciones Directas Finanzas (8). La Araucanía.....	240
Tabla 86 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). La Araucanía	240
Tabla 87 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). La Araucanía	241
Tabla 88 Relaciones Directas Manufactura (3). La Araucanía	242
Tabla 89 Relaciones Directas Transporte (7). La Araucanía	242
Tabla 90 Clasificación Sectores. La Araucanía	243
Tabla 91 Descomposición Empleo Total en Sectores Clave. La Araucanía	244
Tabla 92 Relaciones Empleo Directo. Los Ríos y Los Lagos	244
Tabla 93 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Los Ríos y Los Lagos	246
Tabla 94 Relaciones Directas Finanzas (8). Los Ríos y Los Lagos	247
Tabla 95 Relaciones Directas Comercio (6). Los Ríos y Los Lagos.....	248
Tabla 96 Relaciones Directas Manufactura (3). Los Ríos y Los Lagos	248
Tabla 97 Clasificación Sectores. Los Ríos y Los Lagos	249
Tabla 98 Descomposición Empleo Total. Los Ríos y Los Lagos	250
Tabla 99 Relaciones Empleo Directo. Aysén	250
Tabla 100 Relaciones Directas Finanzas (8). Aysén	252
Tabla 101 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Aysén	252
Tabla 102 Relaciones Directas Comercio (6). Aysén	253
Tabla 103 Relaciones Directas Construcción (5). Aysén.....	254
Tabla 104 Clasificación Sectores. Aysén	255
Tabla 105 Descomposición Empleo Total. Aysén.....	255
Tabla 106 Relaciones Empleo Directo. Magallanes	256
Tabla 107 Relaciones Directas Minería (2). Magallanes	257
Tabla 108 Relaciones Directas Finanzas (8). Magallanes.....	258
Tabla 109 Relaciones Directas Comercio (6). Magallanes	259
Tabla 110 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Magallanes	259
Tabla 111 Clasificación Sectores. Magallanes	260
Tabla 112 Descomposición Empleo Total. Magallanes	261
Tabla 113 Relaciones Empleo Directo. Región Metropolitana	261
Tabla 114 Relaciones Directas Finanzas (8). Región Metropolitana	263

Tabla 115 Relaciones Directas Manufactura (3). Región Metropolitana	263
Tabla 116 Relaciones Directas Comercio (6). Región Metropolitana	264
Tabla 117 Clasificación Sectores. Región Metropolitana	265
Tabla 118 Descomposición Empleo Total. Región Metropolitana	265
Tabla 119 Matriz de Especialización de la Ocupación	271
Tabla 120 Matriz de Especialización del Producto	271
Tabla 121 Matriz de Concentración del Ingreso Laboral	272
Tabla 122 Matriz de Concentración de la Productividad Laboral	272
Tabla 123 Heterogeneidad estructural en el empleo en las regiones de Chile	273

INTRODUCCIÓN

Aunque más allá de definiciones concretas, la relación existente entre trabajo, economía y sociedad nos resulta evidente en nuestros días, es importante señalar que no siempre ha sido así.

De más está decir que en la actualidad para todos nosotros el trabajo posee una connotación que va más allá de la puramente económica y que nos resulta imposible desligarlo de nuestra cotidianidad. Esa naturaleza intrínseca y evidente del trabajo, conformado por una multitud de aspectos económicos, sociales, culturales, psicológicos, organizacionales, etc., es la que lo inviste de una connotación compleja, que hace que éste se constituya en objeto e interés de análisis, desde una multitud de áreas y disciplinas del conocimiento. Pero a la vez esa misma riqueza de su contenido también supone que todo intento de acercamiento para un análisis más o menos profundo, signifique necesariamente que éste deba ser acotado, restringido y, por consiguiente, parcial.

Así, en nuestro caso, el acercamiento que hacemos sobre el trabajo y su mercado, lo realizamos desde las relaciones laborales y, por tanto, desde el área de estudio de las ciencias del trabajo, un área de estudio y del conocimiento de carácter interdisciplinar centrada en la organización del trabajo, entendida como actividad económica y relacionada directamente con el resto de actividades y realidades sociales. El análisis del trabajo que se realiza desde esta disciplina puede realizarse a partir de tres perspectivas que son complementarias (Köhler y Atriles, 2010: 84): una perspectiva *estructural*, que se centra en el análisis de sus límites y horizonte como contexto en las que ésta se producen; una perspectiva *actorial*, que analiza el lugar dentro de la estructura de las relaciones laborales que ocupan los sujetos sociales, individual y colectivamente considerados, así como del lugar que ocupan dentro del sistema; y una perspectiva *práctica*, analizando el comportamiento de estos actores sobre sí mismos, sobre los otros y sobre la propia estructura, en contextos dinámicos. Estas tres perspectivas suponen un acercamiento hacia el estudio del trabajo y la relación de empleo desde un enfoque multidisciplinario, constituido sobre la base de la economía, el derecho, la sociología, la psicología, las ciencias políticas y la historia. La primera de las perspectivas presentadas en la enumeración anterior, la perspectiva *estructural*, será la que asumiremos en este proyecto de investigación.

Presentación del problema y justificación de la investigación

Conocer con cierto grado de profundidad las características fundamentales, la estructura y la dinámica de los mercados de trabajo, así como las relaciones existentes con las economías territoriales donde se insertan, se constituye en un insumo necesario para la identificación de las necesidades¹ y características

¹ Coincidimos con la visión de Boltvinik (2007) de que el objetivo de toda política pública debe ser el fortalecimiento humano, entendido como el desarrollo y satisfacción de sus necesidades y como el desarrollo y aplicación de sus capacidades, siendo éste el medio para la eliminación de la pobreza. Este

de toda intervención gubernamental que pretenda contribuir al desarrollo económico de un país o territorio.

Sin embargo no resulta habitual en la *praxis* que las políticas y programas en materia de empleo partan desde una visión integradora del sistema socioeconómico donde esperan tener impacto. Ello significa que en muchos casos los impactos obtenidos no se condicen con aquellos deseados al momento de su planificación². Ante esta realidad, el presente trabajo espera poder contribuir a abordar la enorme brecha de conocimiento existente en Chile en materia de economía laboral y regional, proporcionando información de relevancia para la elaboración de una política de empleo coherente con las realidades de los mercados de trabajo regionales en el mediano y largo plazo, en un modo sinérgico a la política económica de fomento del país.

Estimamos que los objetivos e instrumentos que le son propios al mundo del trabajo y de las relaciones laborales son sinérgicos, aunque no necesariamente coincidentes, con los económicos. Sobre todo cuando éstos se establecen a un nivel macro, que toma como unidad de análisis el mercado de trabajo. En un país marcadamente centralista y centralizado, creemos necesario diseñar y ejecutar intervenciones en el mercado laboral desde un conocimiento lo más cercano posible a las dinámicas que ocurren en la realidad en dichos espacios socioeconómicos, a través de políticas y programas activos de empleo que incidan eficientemente en las dinámicas laborales y en el desempleo de cada territorio. Creemos necesario reducir el desempleo estructural abordando las brechas existentes entre las competencias requeridas en los procesos productivos y aquellas que poseen los desempleados, a través de la formación oportuna y pertinente³. Pero también creemos que es necesario favorecer el empleo con foco en la calidad, fortaleciendo competencias que permitan aumentar la productividad de los trabajadores a través de la correcta absorción de técnicas y tecnologías líderes en cada segmento, sin dejar de lado el fortalecimiento de aquellas que les permitan introducir dinámicas innovadoras endógenas para que estos sectores líderes puedan posicionarse con ventajas competitivas. Ello porque estamos convencidos de que el capital humano presente en cada territorio es el principal promotor del desarrollo económico de estos espacios.

aspecto se encuentra intrínsecamente relacionado con las fuerzas esenciales humanas de Karl Marx y con el vínculo existente entre las necesidades y las capacidades que, por motivos de acotar nuestro trabajo, no entraremos en profundizar estos aspectos. Para profundizar en el tema remitimos a Barros *et al.* (1996) y Boltvinik (2005).

² Esta afirmación parte de mi experiencia personal trabajando en el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo del Ministerio del Trabajo y Previsión Social de Chile durante el período 2007-2011 y de conversaciones sostenidas desde ese tiempo hasta la actualidad con personas que desempeñan su labor en dicha institución.

³ Aunque éste no es el objetivo del presente trabajo, creemos también que se debe construir un sistema de formación *para* el empleo y de formación *en* el empleo en un modo articulado entre el proceso de educación formal, la formación de oficio en todos los niveles y que se base en trayectorias laborales.

Sin embargo somos conscientes de que para conseguirlo la intervención gubernamental en materia de empleo debe ir dirigida a promover cambios estructurales en el mercado del trabajo y en el conjunto del sistema socioeconómico, favoreciendo determinados flujos de movilidad de los trabajadores dentro y entre segmentos del mercado de trabajo, apoyando el fortalecimiento de la institucionalidad y de los agentes económicos que intervienen directa o indirectamente en él, potenciando las actividades económico-productivas más dinámicas que ofrecen empleos de mayor calidad. Es decir, planificar la intervención territorial desde una visión más estructural y sistémica que pretenda conseguir el desarrollo económico y social de cada espacio.

No obstante, conocer en profundidad todas las características estructurales de los mercados de trabajo de Chile resulta una tarea compleja. Este país latinoamericano posee, como todos los que conforman la región, una trayectoria socioeconómica intrínsecamente ligada a un pasado un colonial y, como muchos de ellos⁴, una historia reciente asociada a una dictadura militar⁵ donde primó la desarticulación del capital social y la consolidación de redes de poder económico de gran influencia institucional. Además el país posee situaciones socioculturales y ciertos recursos naturales que impactan directamente en el sistema socioeconómico y que la comunidad aborda en un modo diferenciado a lo largo de su geografía⁶. Por ello coexisten en él sistemas socioeconómicos con grandes asimetrías internas y profundas diferencias entre sí.

En este contexto la presente tesis pretende ser un primer avance, bastante acotado en cuanto a su carácter descriptivo de las principales características estructurales de los mercados de trabajo regionales de Chile y de cómo éstos se insertan en sus respectivos sistemas socioeconómicos, a través de la presentación de sus características estructurales, la clasificación de los sectores económicos en cada territorio y la definición y comparación los principales indicadores de empleo. Con ello se pretende dejar de manifiesto los impactos que factores económicos e institucionales exógenos, son capaces de generar en cada uno de los sistemas socioeconómicos regionales y en sus mercados de trabajo, ya que entendemos que éstos dependen de las características endógenas del territorio. Para ello es necesario que conozcamos los principales flujos relacionales entre economía y trabajo presentes en cada sistema socioeconómico regional.

⁴ Argentina, Brazil, Uruguay, Bolivia, Perú, Colombia, Nicaragua o Paraguay, entre otros.

⁵ En Chile la dictadura militar de Pinochet se extendió entre los años 1973 a 1990.

⁶ No es necesario ser experto en sociología para identificar comportamientos diferenciados entre un norte minero que explota sus recursos naturales que genera identificación social con la actividad económica extractiva entre las comunidades locales y el propio país, y un sur donde los grupos sociales locales se han manifestado tajantemente en contra de la construcción de represas por parte de empresas eléctricas que representan fuertes intereses económicos, consiguiendo en algunos casos de gran impacto social imponerse a éstos para salvar lo que consideran es su patrimonio natural.

Para conseguirlo comenzamos por asumir que los mercados de trabajo están especializados por industrias o sectores y que sus trabajadores se desempeñan a partir de unas competencias adquiridas en los centros de formación afines a ellas, así como en el puesto de trabajo, en un contexto socio-institucional determinado por el propio del sector, en las características de las relaciones laborales como unidad o segmento que condiciona aspectos tan relevantes como la asignación de los salarios. Asumimos además, que los trabajadores de un mismo sector poseen un mayor grado de similitud entre ellos, del que pudieran llegar a tener entre segmentos y por ello no serían enteramente sustituibles entre sí, restringiendo la movilidad intersectorial de los trabajadores. Entre las restricciones podemos destacar aquellas referentes a la incorporación a un contexto social e institucional diferente o la necesidad de adquirir ciertas competencias específicas valoradas en el interior de cada mercado.

Pensamos por tanto, que el mercado de trabajo queda constituido como un mercado de empleo segmentado, donde los segmentos generan empleo de características diferenciadas y donde el desempleo es principalmente de carácter estructural y en muchos casos está asociado a la informalidad. Estos aspectos, relacionados con las características históricas y socioculturales de los territorios, sustentan nuestra hipótesis de existencia de características estructurales que los diferencia y acota territorialmente.

Por ello el marco teórico sobre el que se sustenta este trabajo de investigación son las teorías segmentacionistas del mercado de trabajo o teoría de los mercados de trabajo segmentados, consideradas como aquellas provenientes de los aportes de los primeros institucionalistas (Kerr, 1950; Dunlop, 1958), dualistas (Doeringer y Piore, 1971) y de las relaciones industriales (Dunlop, 1966; Bluestone, 1970), las provenientes de las corrientes poskeynesianas (Rubery, 1978; Wilkinson, 1981; Tarling, 1987) y, por supuesto, las de la Escuela Estructuralista Latinoamericana⁷ (Prebisch, 1949, 1950 y 1951; Furtado, 1959 y 1961; Pinto, 1970, 1971 y 1976; Sunker, 1958; Souza y Tokman, 1976) que, compartiendo principios institucionales y keynesianos, elabora un nuevo enfoque relacionando la existencia de multitud de segmentos de mercado de trabajo a partir del reconocimiento de una dimensión territorial y sus dinámicas socioeconómicas endógenas que dan origen a la segmentación.

Es así como incorporamos también dentro del marco teórico de referencia las teorías sustantivas o de medio alcance⁸ que relevan la importancia del componente económico-productivo y relacional sobre las dinámicas de los

⁷ Consideraremos dentro de la Escuela Estructuralista Latinoamericana: el estructuralismo clásico, el estructuralismo de la dependencia y el neoestructuralismo. Cada una de estas corrientes, pueden considerarse que han liderado en una cierta trayectoria evolutiva diferentes momentos de la Escuela Estructuralista Latinoamericana desde su creación en la década de los 40 hasta nuestros días.

⁸ Las teorías de medio alcance o de alcance intermedio son aquellas dirigidas a integrar las teorías "macro" con la investigación empírica (Merton, 1968: 56 y 74).

mercados internos de trabajo, como elemento inherente al territorio y como explicación de los flujos presentes en cada mercado de trabajo local. Para ello acudimos a las teorías de desarrollo territorial (Marshall, 1980; Becattini, 1986, 1990 y 2002; Sforzi, 2008; Alburquerque, 1997, 2001 y 2004) y endógeno (Boisier, 1993, 1999, 2001; Vásquez Barquero, 1993, 1996 y 2000) a la hora de sustentar los argumentos explicativos sobre las características estructurales relacionadas con el espacio vital donde se producen las relaciones laborales y de producción⁹; a las teorías sobre los sistemas de producción en red enmarcadas dentro de las teorías industriales de la división de la producción (Hirschman, 1958, 1968 y 1985; Castell, 1995; Méndez, 2002) para sustentar el análisis institucional y relacional entre los mercados de bienes y servicios y el mercado de trabajo; y a la teoría schumpeteriana (Schumpeter, 1912, 1939 y 1966; Porter, 1990) para analizar los aspectos relacionados con el desarrollo tecnológico, la innovación y la productividad de ciertos sectores de mayor desempeño.

Otro aspecto de relevancia es habernos decidido a realizar un estudio del trabajo y su mercado desde el lado de la demanda, convencidos de que las características históricas propias de las actividades económico-productivas en los países latinoamericanos, resultan absolutamente determinantes en la estructura de sus economías y de sus mercados de trabajo. Así como del hecho que las condiciones específicas generadas en el ámbito productivo impactan en cada segmento y sus relaciones de empleo, determinando las condiciones tanto desde la oferta como desde la demanda.

Es así como las propias personas, desde sus propias trayectorias formativas o durante sus primeras experiencias laborales deciden *incorporarse* -en la mayoría de los casos con un cierto grado de libertad-, a ciertos sectores o ramas de la economía, cuyas condiciones internas se encuentran en gran medida establecidas por el marco socioeconómico e institucional en el que se desarrollan. De este modo la libre elección de los trabajadores entre multitud de alternativas -mecánicos automotrices, doctores, ingenieros de minas o marinos mercantes, etc.- ya hace suponer que éstos *quedan adscritos*, salvo casos excepcionales, durante el resto de su vida laboral a ese sector económico. A su vez, la demanda de empleo se encuentra condicionada por las características productivas de las empresas, siendo a partir de éstas que se definen los atributos de los puestos, se determinan los requisitos del cargo y se establecen las contraprestaciones que recibirán los trabajadores, antes de iniciar el proceso de búsqueda. Entendemos, pues, que tomar apriorísticamente la decisión de definir segmentos con este enfoque agregado de sector económico-productivo, se ajusta al comportamiento apriorístico habitual de los agentes en el mercado de trabajo y, en base a éste, asumimos su pertinencia.

⁹ Según Moncayo (2002) a partir de los artículos seminales de Romer (1986 y 1987) y Lucas (1988) y remitiendo a revisión analítica de Ruttan (1998), la teoría de crecimiento endógeno surge ante la dificultad de medir la cantidad del conocimiento y su impacto sobre el crecimiento económico.

Una vez presentado el marco teórico que desde una concepción multidisciplinar tomaremos como base para sustentar la investigación, queremos señalar que éste refleja la necesidad de búsqueda de respuestas a través de un trabajo en el cual se privilegia el carácter deductivo del proceso investigativo. Un proceso que parte de la motivación de verificar la existencia de distintos mercados de trabajo segmentados en Chile y de identificar las características territoriales y sectoriales que le son inherentes, con el objetivo de profundizar en el conocimiento de la realidad y de generar información de sustento técnico a la tradicional toma de decisiones sobre políticas públicas de empleo. Unas políticas que históricamente se han basado en principios meramente economicistas o asistencialistas, donde además ha primado una visión agregada, casi universal y eminentemente centralista, ignorando las realidades y vocaciones del territorio.

Así, desde la aceptación de las limitaciones sobre conocimientos profundos de ciertas disciplinas y siempre desde la visión constructiva, este estudio espera ser un llamado de atención sobre la necesidad de abordar las materias relacionadas con el empleo y la economía laboral desde la multidisciplinariedad y el enfoque endógeno. Es por eso que parte de la región como unidad de análisis, construye indicadores sociolaborales que permitan reflejar las relaciones de empleo existentes en cada segmento laboral e identifica las principales relaciones que éste posee con el sistema económico-productivo del territorio y que a su vez lo condiciona. Como resultado, esperamos poder ofrecer un instrumento de caracterización inicial, sobre el cual se puedan sentar estudios posteriores que permitan profundizar en aspectos históricos, económicos, sociológicos o políticos de los territorios y ayuden a predecir el impacto diferenciado que dinámicas socioeconómicas -inducidas o no-, pudieran llegar a tener sobre cada segmento del mercado de trabajo regional y sobre la trayectoria del sistema socioeconómico en su conjunto.

Presentamos de este modo una metodología heterodoxa, fiel a la tradición de los análisis laborales segmentacionistas, que se ha ido construyendo al servicio de la justificación y de los objetivos propuestos desde el inicio por la propia investigación. Partiendo de la búsqueda y análisis de la información oficial existente que sirviera para los fines propuestos, es que se ha ido construyendo una metodología que considera la reinterpretación de modelos y técnicas de análisis económico ampliamente difundidos desde mediados del siglo pasado, para utilizarlos con una interpretación quizás algo más novedosa y con una visión más sistémica.

En la elección tanto de la fuente de información como de los modelos y técnicas a utilizar, ha contribuido el hecho de la homogeneidad metodológica y temporal utilizada en la construcción de las tablas insumo producto regionales para el país, así como de la existencia de modos asociados a técnicas de análisis validadas y reconocidas como óptimas en la literatura, para analizar tanto las relaciones de producción como de empleo. Además, creímos pertinente complementar el análisis que nos ofrecen estos modelos con la

introducción de ciertos indicadores de empleo que nos permitirán verificar la existencia de heterogeneidad estructural dentro de cada segmento o sector, entre segmentos o sectores.

De este modo, tanto las teorías que se constituyen en el marco teórico de la investigación, como el marco conceptual presentado, la elección de las fuentes, el modelo de análisis cuantitativo y la construcción de indicadores complementarios para el análisis, parten desde la lógica de construcción de la herramienta analítica cualitativa que nos permita identificar las características estructurales de los mercados de trabajo segmentados de las regiones del país.

Objetivo general, objetivos específicos e hipótesis considerada en la investigación

El objetivo general de esta tesis doctoral consiste en proponer una metodología de análisis de los mercados de trabajo segmentados chilenos desde una perspectiva sectorial y regional, que integra la aplicación del modelo de análisis insumo producto o input-output, con el propósito de aportar en el conocimiento de las dinámicas articuladoras del mercado de trabajo con el resto del sistema socioeconómico territorial. Con ello se espera que la definición y posterior aplicación de ciertos indicadores a todas las economías y a todos los sectores, también nos permitirán en un análisis cualitativo, determinar las principales características que pongan de manifiesto las heterogeneidades estructurales de los mercados de trabajo segmentados de Chile, regional y sectorialmente.

Con ello, los objetivos específicos que persigue el proyecto son:

1. Presentar un modelo de análisis que integre:
 - 1.1. La introducción de los mercados de trabajo segmentados en el contexto socioeconómico en el que se sitúan.
 - 1.2. La presentación de los principales indicadores laborales de cada mercado de trabajo segmentado.
 - 1.3. La aplicación de modelo insumo producto como herramienta de análisis estructural.
2. Ofrecer las relaciones entre las dinámicas económico-productivas y las de los mercados de trabajo segmentados, a través del análisis de ligazones directas y sistémicas.
3. Ofrecer un análisis de los mercados de trabajo segmentados chilenos a partir de sus principales características estructurales.

La hipótesis de partida, por tanto, se constituye en que a través de la conjugación de los indicadores tradicionales del mercado laboral, de calidad del empleo y de la aplicación del modelo de empleo del análisis insumo producto, es posible presentar una metodología que profundice en el análisis de los mercados de trabajo segmentados de Chile.

Las preguntas que orientan la investigación

Las preguntas que orientan la investigación son: ¿Es Chile un mercado de trabajo segmentado sectorial y regionalmente? ¿Qué características estructurales poseen los mercados de trabajo de las regiones de Chile? ¿Qué relación existe entre las características estructurales de las economías regionales y las de sus mercados de trabajo? ¿Es posible identificar y reconstruir el proceso de división productiva del trabajo en cada territorio? ¿Qué diferencias existen para un mismo sector económico en las distintas regiones?.

La estructura del trabajo

El texto queda estructurado en un primer capítulo, donde presentaremos la visión del trabajo y su mercado desde su concepción hasta la actualidad y posteriormente sitúa la investigación dentro de la teoría de los mercados de trabajo segmentados; un segundo capítulo donde presentamos el análisis estructural como instrumento de análisis metodológico, justificando su pertinencia, se definirán los indicadores específicos de empleo a partir de los cuales se nutrirá el análisis estructural de los mercados de trabajo regionales y se presentará el modelo análisis insumo producto aplicado al empleo; un tercer capítulo donde se introducirá el contexto socioeconómico de Chile y se presentarán los resultados de los indicadores laborales para de cada una de las economías regionales; un cuarto capítulo donde se abordará el análisis insumo producto de los mercados de trabajo regionales del país; para terminar con un quinto y último capítulo donde se resumirán los principales resultados obtenidos y se presentarán brevemente las conclusiones de mayor relevancia.

CAPÍTULO I

**El trabajo y su mercado: la visión
desde la teoría de los mercados de
trabajo segmentados**

1.1.- EL TRABAJO Y SU MERCADO EN LA HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO HASTA LA ACTUALIDAD

1.1.1.- LA CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO EN SU DIMENSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

El concepto de trabajo no es sencillo. Según Köhler y Martín (2010), la concepción actual que tenemos de trabajo ha sido el resultado de una evolución conceptual construida a lo largo de la historia, íntimamente relacionada con la estructura económica y social de cada tiempo, que ha sido objeto de discusión constante y que dista mucho a estar acabada aún en nuestros días.

Hasta la Grecia Antigua el trabajo fue considerado un suplicio, un castigo que consistía en la realización de una fatigosa tarea de gran esfuerzo sostenido, aspecto por el cual se lo relacionaba con los estratos sociales más inferiores. Posteriormente y hasta el siglo IV d. C. éste se vincula a la naturaleza intrínseca del hombre, siendo motivo de reconocimiento social para ciertos colectivos como campesinos libres y artesanos. Con el tiempo, esta concepción se va degradando paulatinamente hasta llegar a considerarse durante la edad media todo trabajo manual como algo indigno que debía ser realizado por esclavos o por siervos. Este aspecto sirvió dentro de la concepción judeocristiana para considerarlo como un castigo impuesto por Dios, justificando y sustentando las bases de las relaciones sociales de la época.

Varios siglos después, con la Reforma Protestante (S. XV y XVI) la connotación denigrante asociada al trabajo se modifica, transformándose en positiva, al ligarse con la libertad del hombre de forjar su propio destino -idea que posteriormente sería utilizada como germen del marxismo-, motivo por el cual los frutos del trabajo del hombre no debiesen ser malgastados sino acumulados e invertidos -espíritu del capitalismo-, constituyéndose así en la fuente legítima de su riqueza y de su bienestar individual. Las visiones protestantes convivieron paralelamente, a partir del siglo XII, con la “reacción” del catolicismo donde las sociedades católicas comienzan a asociar el concepto de trabajo al de salvación, pasando a considerarlo como el instrumento de lucha contra la ociosidad y la pereza, ligándolo a las actividades realizadas por los artesanos y la burguesía. Sin embargo, no sería hasta la Ilustración, ya en el siglo XVII, cuando éste se elevaría a la “*categoría del deber social de contribuir al bien común*”, intuyéndose en él una cierta dimensión social o colectiva, que bien quedaría reflejada en las visiones de grandes figuras de la Ilustración como Montesquieu o Rousseau.

La llegada de la Revolución Industrial en el siglo XVIII, reafirma la naturaleza económica e instrumental del trabajo identificándolo como parte intrínseca del proceso productivo, llamando la atención en los albores de los análisis económicos de autores como Cantillon, Locke o Condillac. Pero es con la aparición del trabajo industrial cuando a éste se le infiere un valor de

intercambio, el salario¹⁰, apareciendo también el *lugar* donde las partes interesadas concurren para realizar la transacción y que sería denominado como *mercado de trabajo*. Ello significó la consideración de la fuerza laboral como la *mercancía* objeto de intercambio en la relación laboral, así como la distinción entre trabajo y empleo¹¹. Estos aspectos llaman por entonces el interés de grandes economistas como Adam Smith (1777), David Ricardo (1817) o Alfred Marshall (1890), que comienzan a considerarlos en sus reflexiones y textos de análisis, visualizando el trabajo y su relación de intercambio como un aspecto relevante dentro de sus teorías económicas (Torres y Montero, 2005).

Pero es también a partir de la Revolución Industrial que el trabajo se convierte en el centro de la vida social de las sociedades industriales capitalistas (Abalate, 2011), llamando también la atención de filósofos y estudiosos como Comte (1798-1857) o Durkheim (1893) que comienzan a analizar aspectos sobre la división social del trabajo como facilitador de la solidaridad social y como fuente de progreso.

Desde la segunda mitad del siglo XIX, con la llegada de la Modernidad, se va infiriendo al trabajo una connotación cada vez más compleja. La sociedad industrial se transforma en la sociedad salarial (Castel, 1995). Se produce una concentración de los trabajadores en las fábricas y otros lugares de trabajo, fuera de los hogares, abriéndose hacia una esfera pública y común, que obliga a prestar atención a otros aspectos relacionados con él, que van más allá de los meramente tradicionales del ámbito individual. La relación laboral comienza entonces a regularse, apareciendo una dimensión colectiva, social y la intervención del Estado al considerarlo uno de los pilares sobre los que se construiría el Estado del Bienestar.

Por otro lado, la propia dinámica del sistema capitalista comienza a crear nuevos hábitos en los trabajadores y en las necesidades de consumo. Se produce un cambio en la identificación individual y social con el trabajo. La sociedad salarial comienza a dividir y a unir a la vez a los trabajadores, que conforman grupos (Bourdieu, 1966). Unos grupos que comienzan a gestionar sus conflictos de clase y a reivindicar sus derechos a través de la negociación conflictiva, en una sociedad salarial que llega hasta los años 60 (Castel *et al.* 2001).

En ese tiempo los individuos comienzan a reconocer la relación entre sus habilidades y su desempeño laboral, entre sus necesidades y capacidades, dimensionando su aporte como una forma de participar en una “obra” común y a cuantificar según escalas social e institucionalmente construidas. Pero a su vez la sociedad capitalista empieza a reconocerle una dimensión agregada

¹⁰ Aunque en este trabajo necesitamos acotar el trabajo, remitimos a autores como Castel (1995) para profundizar sobre la construcción histórica de los salarios.

¹¹ Es a partir de la visión de los mercantilistas, y sobre todo a partir de Adam Smith, que comienza la controvertida distinción entre trabajo productivo e improductivo.

valorándolo como recurso, como un capital humano y social arraigado territorialmente que, capaz de ponerse en valor, puede sumarse sinérgica y secuencialmente, hasta constituirse en el motor del desarrollo de ciertos territorios (Marshall, 1920 y 1961; Schumpeter, 1912, 1939, 1966).

Esta evolución sobre el concepto multidimensional de trabajo, que identificaría Habermas (1967, 1981, 1984), conjuga su dimensión económica y social, suponiendo la consolidación de una multitud de visiones del mismo ligada tanto a las transformaciones de los modelos de producción como a cambios en los conceptos, hábitos y prioridades de vida de las personas, surgidos principalmente durante la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI. En esta época, el trabajo se asocia al estatus y al prestigio, mientras que se reconoce que el salario ofrece acceso a bienes de consumo, a ciertos niveles de bienestar económico y reconocimiento social, escalando en su finalidad (Abalate, 2011). Es así como deja de ser un medio para conseguir la satisfacción la necesidad básica e individual de alimentación (Maslow, 1943) a escalar hasta convertirse en un fin que trae consigo el reconocimiento y autorrealización, como resultado de una sociedad más compleja y estructurada (Parson, 1964; Barber, 1996; Kerbo, 1998).

Los profundos cambios producidos en las sociedades y en los sistemas de producción, la incorporación al trabajo de grupos sociales que hasta hace pocas décadas estaban infrarrepresentados o simplemente excluidos, las modificaciones en las estructuras y roles familiares, la irrupción de nuevos grupos sociales de intereses, entre otros muchos aspectos, han tenido su reflejo en el trabajo, justificando la aparición de múltiples modalidades de empleo y de relaciones laborales, así como difuminando sus límites en una convergencia más sistémica hacia las realidades individuales y sociales. Ello ha significado que el concepto actual de trabajo sea amplio, complejo y múltiple, con concepciones que en algunos casos se interrelacionan, complementan o superponen y en otros tantos se contradicen hasta llegar a proclamar, incluso, el fin de su existencia¹² y el nacimiento de una nueva era¹³ (Rifkin, 1995).

Actualmente se presentan distintos tipos de trabajos: el trabajo asalariado o empleo, el trabajo voluntario, el trabajo no remunerado, el trabajo independiente o autónomo, el trabajo informal, el trabajo en red, entre otros. Todos ellos con distintos contenidos y muchos con límites difusos, quedando ahora en entredicho no sólo sus propias acepciones, sino también aquellos conceptos intrínsecamente relacionados con el trabajo que hace un par de siglos estaban claros y consolidados: salario, jornada, centro o lugar de trabajo, situación de subordinación y cuenta ajena, entre otros.

¹² El discurso sobre la crisis de la Sociedad de Trabajo fue abierto por Claus Offe en el XXI Congreso Alemán de Sociología de 1982.

¹³ Para profundizar sobre esta temática remitimos a De la Garza (2000).

1.1.2.- LAS CARACTERÍSTICAS INHERENTES AL TRABAJO EN SU DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA: EL TRABAJO EN LA ACTUALIDAD

Como hemos visto, aunque durante toda la historia el carácter económico del desempeño de una persona subordinada era evidente, se entendía que éste no era más que una actividad correspondiente a un deber social constituido por la *clase o rol* en la que se situaba socialmente, siendo el contenido social el que primaba en las primeras etapas. Con la Revolución Industrial las visiones mercantilistas y la separación establecida por Adam Smith entre trabajo productivo e improductivo, hace que el trabajo comience a analizarse desde el aspecto económico (Cotta, 1987), asociándose a libertades y a la ética social. Pero sería en el siglo XIX cuando la Modernidad traería consigo “la glorificación teórica del trabajo” (Arendt, 1993), donde éste se convierte en “la fuerza pástica de la sociedad” y donde “construir la sociedad equivale a organizar el trabajo” (Proudhon, P. J. citado en Durán 2006), es decir, la Sociedad del Trabajo (Köhler y Martín, 2010).

Una sociedad donde éste -entendido como la combinación entre mercado y ocupación- se ha convertido en la actividad central del ser humano, siendo a partir de él que se estructura nuestro modelo de sociedad actual. Vemos así como las principales instituciones -la familia, las empresas, la legislación- las normas por las cuales nos regimos, la estructuración del tiempo o del espacio social y vital, se articulan y a la vez soportan esta forma de trabajo social¹⁴. Un trabajo social que adquiere dimensiones más allá de la individual o la colectiva, entrando a ser objeto de una regulación política que se culmina con el modelo de Estado keynesiano donde el empleo y su ausencia, en forma de desempleo, se constituye en eje central de su actividad, quedando vinculado al concepto de ciudadanía¹⁵.

Esta concepción nos ha llevado también a reconocer la existencia de varias tipologías que se conforman en torno a las concepciones actuales de trabajo y empleo, como son el trabajo no remunerado o el subempleo, que se vinculan a su vez con derechos inherentes a la condición de ciudadanía. Un empleo entendido también dentro de unos parámetros *socioinstitucionales* establecidos, como aquella “*modalidad de trabajo desarrollada en el marco de una relación contractual de intercambio mercantil, de naturaleza jurídica, establecida, pública y voluntariamente entre la persona contratada y la persona/organización contratante*” (Blanch Ribas 2003a: 37).

La construcción y consolidación de la Sociedad del Trabajo ha extendido sus implicancias en multitud de aspectos. El trabajo se ha convertido en un

¹⁴ En este trabajo discrepamos con la visión de autores como Offre (1992) que considera que el trabajo ha dejado de ser “una categoría social clave” o Friot y Rose (1996) que lo consideran el reconocimiento social del empleo como “un valor en peligro de extinción”. Una reflexión interesante sobre esta temática se pueden encontrar en Prieto (2000).

¹⁵ Para mayor profundización sobre la vinculación trabajo y ciudadanía, consultar Köhler y Artilles (2010), Cap. 9.4.

instrumento de reconocimiento y en un medio de integración social. Es considerado una forma de participación social plena, situándose en el centro de nuestro actual orden social hasta tal punto, que nos sería imposible concebir en la actualidad un modelo social en el cual éste estuviese totalmente ausente. Como lo han demostrado estudios como el de Lazarsfeld et al (1996) en Marienthal¹⁶, donde se constata que el desempleo de larga duración puede llegar a producir no sólo impactos individuales –psicológicos o de salud-, sino también sociales –familiares, participación en actividades sociales, conflictividad o delincuencia-.

Otros aspectos como la división espacial de trabajo, han significado la construcción de nuevos espacios socioeconómicos, modificando o añadiendo nuevos atributos a la concepción de empleo, trabajo y de relación laboral actual. La globalización, por ejemplo, con su impacto en los nuevos modelos de producción deslocalizados, han introducido y masificado las nuevas tecnologías de la información y comunicación, diluyendo los límites tradicionales construidos durante la Modernidad más “clásica”, como el tiempo y el lugar asociados al empleo, o como los de subordinación y dependencia de ciertos trabajadores autónomos *freelance*.

La tendencia hacia la diversificación en los mercados de productos y servicios, ha supuesto también una valorización del territorio y sus recursos, atribuyendo cambios en la valoración social de ciertos trabajos asociados a actividades en roles tradicionalmente familiares, de impacto en el patrimonio o en el medioambiente. Por otro lado, la constante división del trabajo y mecanización de procesos, ha supuesto un giro en los atributos inherentes al desempeño, que relaciona con la polivalencia, autonomía, creatividad o capacidad de trabajo en equipo y la robotización de tareas rutinarias, cambiando el contenido del trabajo y el empleo, haciéndolo cada vez más intangible.

Podemos afirmar, por tanto, que en el siglo XXI en plena Postmodernidad¹⁷, nos encontramos con una concepción de trabajo sumamente compleja, tanto en su dimensión social como económica¹⁸. Sin embargo, como bien aclara Ruesga (2014) seguimos estando ante una “mercancía singular” de la cual podemos resaltar algunos aspectos:

1. Es un bien producible y aplicable al proceso productivo, es decir, la fuerza de trabajo debe introducirse al proceso productivo en forma adecuada a cada tarea específica, en función de los requerimientos de los puestos.
2. El intercambio de la fuerza de trabajo que da origen a la relación contractual entre trabajador y empleador resulta estar rodeada de incertezas, aunque

¹⁶ Este estudio se realizó en el contexto del cierre de varias industrias en un lapsus acotado de tiempo, que provocó un impacto importante en el desempleo de la población local. Para mayor profundización consultar Lazarsfeld, Hahoda y Zeisel (1996).

¹⁷ La postmodernidad o posmodernidad se asocia a la sociedad de los medios de comunicación, comenzando a hablarse de tal a mediados del siglo XX.

¹⁸ Prieto (2000) presenta una interesante argumentación respecto de que en la actualidad lo que ha entrado en crisis es la sociedad del empleo.

regulada socialmente a través de la institucionalidad –leyes, normas, capacitación y formación, etc.- y del comportamiento de los agentes que participan del sistema socioeconómico del mercado de trabajo, con el objetivo de acotarlas.

3. No es homogéneo, al relacionarse con las habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes de cada individuo, existiendo tantas variedades como personas poseedoras de fuerza de trabajo y situaciones que pueden afectar su desempeño.
4. Su circulación económica nunca puede llegar a ser absolutamente transparente, a pesar de los múltiples mecanismos que suplen estas carencias, por cuanto cada proceso de intercambio es casuístico.
5. Sus rentas son necesarias tanto para garantizar la subsistencia –ya que el precio de la fuerza de trabajo constituye el principal activo de la mayoría de la población para reproducirse y vivir-, como para sostener hábitos sociales de consumo -que dicen relación con la construcción social del concepto “vivir con dignidad”-, incluso con los modos de vidas asociados a la pertenencia a una clase social.
6. Sufre limitaciones a su movilidad, asociadas a la de las personas. Estas limitaciones o restricciones son tanto físicas como aquellas vinculadas con la disponibilidad de recursos para el desplazamiento, el cambio de vivienda, el conocimiento del idioma, arraigo, etcétera. Estas limitaciones, que se han modificado con el uso de las TIC’s, los desarrollos en infraestructura y transporte o la globalización de ciertos hábitos culturales, siguen resultando una restricción de gran relevancia.

En modo resumido, creemos que es posible considerar que los principales aspectos inherentes al trabajo en la actualidad lo consideran como:

1. Un recurso inherente a la persona e inseparable ella. Ello supone que aunque en la actualidad existen actividades que pueden ser deslocalizadas productivamente gracias a innovaciones como robotización o las tecnologías de la información y comunicación desarrolladas desde fines del siglo pasado, éste siempre estará relacionado con el quehacer físico o intelectual de una persona en un contexto de espacio y tiempo acotado. Ello condiciona el acto de la mera transacción -la continuidad en la prestación de los servicios, la seguridad o salud, aspectos psicológicos, sociológicos, etc.- y respecto del contenido –en la heterogeneidad del “bien” transado-, inherentes a la naturaleza propia del ser humano.
2. Un factor de producción determinante en sistemas socioeconómicos dinámicos. El trabajo es cada vez con más relevancia uno de los factores claves y, por tanto estratégicos, de las actividades productivas más exitosas. Es por ello que su contenido se relaciona en modo *in crescente* con variables como la formación, capacitación, habilidades, etc., que tienden a ir posicionándolo cada vez con más fuerza, en el centro de los modelos de producción que pretenden satisfacer necesidades presentes y futuras de los sistemas socioeconómicos locales y globales, así como en programas de desarrollo empresarial, sectorial, local o nacional.

3. Un “bien” –el empleo- transable en un mercado. El proceso que tiene como objetivo la transacción en el mercado por parte de oferta y demanda de trabajo es acotado y posee ciertos límites. Uno de ellos es el espacio geográfico que se determina como la dimensión territorial de búsqueda de la demanda y atracción de la oferta. Otro se sitúa en las condiciones de las técnicas o tecnologías específicas de cada proceso productivo, que se relaciona tanto con las habilidades como con la productividad. Un tercero que hace referencia al contenido de la transacción entre las partes, que principalmente considera productividad y contraprestación -económica y no económica-. En este sentido, las características de la oferta y demanda individual y colectivamente consideradas, las dinámicas de los mercados de bienes y servicios, así como de los propios mercados internos y externo de trabajo, las características geopolíticas, infraestructura, factores o sucesos climatológicos, las instituciones, etc., influirán en aspectos relacionados con el contenido de la transacción, estableciendo su espacio de negociación y límites.

En conclusión, más allá de las definiciones que se puedan construir sobre el trabajo y empleo, los aspectos inherentes y el contenido concreto de ambos significados, depende de una multiplicidad de aspectos que podríamos clasificar en tres tipos según su naturaleza:

1. Contextuales: factores históricos, territoriales, sociales, económicos;
2. específicos: especificidades técnico-productivas, dinámicas, tendencias y competencia de los mercados de bienes y servicios, existencias de competencias y habilidades presentes en el mercado laboral;
3. individuales: características individuales personales, capital individual y social de los tomadores de decisión en la oferta y en la demanda.

1.1.3.- CONTENIDO Y DEFINICIONES ACTUALES DE TRABAJO

Sin embargo, como bien señala Blanch (2003a), la modernidad capitalista ha ligado nuestra existencia al trabajo reorganizando su significado alrededor de los siguientes ejes:

1. Está ligado a una contrapartida salarial, que consiste en la remuneración recibida a cambio de la actividad laboral;
2. tiene un carácter contractual;
3. su función es mercantil, pues la fuerza laboral es considerada como mercancía intercambiable y objeto de plusvalía, por lo que las actividades domésticas, de autoproducción y voluntarias quedan infravaloradas;
4. es inherente a él su naturaleza productiva, dominando la maximización de la producción de mercancías sobre otras actividades humanas de carácter productivo; y
5. posee una dimensión pública, lo que permite la diferenciación entre la vida privada -ligada al hogar o la familia- y la vida laboral en torno a un espacio estructurado por normas públicas (jurídicas, sociales, técnicas,...).

Estas características del trabajo que le han otorgado las estructuras sociales capitalistas hacen, según Köhler y Martín (2010), que en la actualidad nos encontremos ante dos conceptos diferentes, uno amplio y genérico denominado “*trabajo*” y otro limitado y preciso denominado “*empleo*”, que se relaciona más estrechamente con el mercado de trabajo. A pesar de ello, podemos encontrar estas actividades definidas de distintas formas:

Para la Real Academia de la Lengua Española (RAE): Trabajo es el “*esfuerzo humano aplicado a la producción de riqueza, en contraposición a capital*”, mientras que el empleo queda definido como “*ocupación, oficio*”.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT): Trabajo es el “*conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos*”. El trabajo no es una mercancía, aunque sí puede ser objeto de intercambio económico¹⁹, caso en el cual se convierte en empleo, considerando a éste último como aquel “*trabajo efectuado a cambio de pago (salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o pagos en especie) sin importar la relación de dependencia (si es empleo dependiente-asalariado, o independiente-autoempleo)*”.

Las definiciones actuales más corrientes de trabajo, se pueden agrupar en dos tipos de frases, una más corta y otra más explicativa, del modo siguiente (Köhler y Martín, 2010: 6):

1.- “*El trabajo es toda actividad destinada a producir bienes y servicios para satisfacer necesidades humanas*”.

2.- “*El trabajo es una acción realizada por los seres humanos que supone un determinado gasto de energía, encaminado hacia algún fin material o inmaterial, conscientemente deseado y que tiene su origen y/o motivación en la insatisfacción, en la existencia de una privación o de una necesidad por parte de quien lo realiza*”.

Una de las más completas que hemos encontrado, es la de Blanch (2003a y 2003b), quien lo define como aquella “*actividad humana, individual o colectiva, de carácter social, complejo, dinámico, cambiante e irreductible a una simple respuesta instintiva al imperativo biológico de la supervivencia material. Se distingue de cualquier otro tipo de práctica animal por su naturaleza reflexiva, consciente, propositiva, estratégica, instrumental y moral*”.

Coincidimos en cierto modo con la definición de esta autor, exponiendo nuestra propia definición de *trabajo como aquella actividad humana, que tiene carácter de intercambio, habitualmente económico, y cuyo contenido queda establecido*

¹⁹ OIT citado en el fragmentos del Statement by de British Universities Industrial Relations Association (BUIRA) en Köler y Artiles, (2010: 87).

individual e institucionalmente, en el marco de un sistema socioeconómico acotado histórica y territorialmente.

1.2.- LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS

Los primeros análisis y estudios laborales originados por un lado, por los enfoques de origen neoclásico tradicional y por otro, por aquellos inspirados en las teorías marxistas, keynesianas e institucionalistas, tienen en común en sus planteamientos la disidencia con el supuesto clásico de un mercado de trabajo único, universal, de oferta y demanda homogénea. Todos estos enfoques disidentes del enfoque clásico, coinciden en una profunda insatisfacción sobre el marco teórico presentado, rechazando aspectos como el “*modelo propuesto de conducta de los agentes, la perspectiva estática y de equilibrio, la concepción del proceso de formación de los salarios, su deficiente atención a algunas variables y estructuras socioeconómicas, etc.*” (Fernández Huerga, 2012: 15). Todos coinciden también en la necesidad de construir un marco teórico alternativo para el análisis del mercado de trabajo que dé cuenta del comportamiento real del mismo. Fruto de las conclusiones llegadas a partir de las investigaciones realizadas por autores más o menos heterodoxos, se han ido generando un conjunto de visiones que coinciden en el carácter segmentado del mercado de trabajo (Recio, 1991).

Todas ellas coinciden en que “*la estructura existente en el mercado de trabajo no obedece sólo a diferencias en el nivel de cualificación de la población, (...) sino que los determinantes de la misma deben ser asociados a factores, en ocasiones vinculados o inter-vinculados a la demanda, a la oferta de trabajo, a procesos históricos, o incluso a factores tradicionalmente considerados externos al mercado laboral como el ámbito familiar, la zona de residencia, el entorno social del individuo, etc.*” (Sánchez, 2008: 45).

Según Espino (2001: 22), las premisas comunes que abordan los distintos enfoques de segmentación de mercado de trabajo, dicen relación con aspectos como por ejemplo:

1. La incapacidad del mercado de trabajo de equilibrarse por sí mismo, debiendo considerarse toda situación de equilibrio como transitoria;
2. el mercado de trabajo queda mejor representado cuando dicha representación se realiza por segmentos de características diferentes, respecto de variables como la determinación de los salarios y el nivel de empleo, las condiciones de trabajo, los niveles de rotación de los trabajadores, etc.;
3. las instituciones tienen mayor importancia que las fuerzas de mercado como mecanismos de asignación y distribución;
4. puesto que en términos generales las variables que manifiestan las diferencias entre segmentos dicen relación con los atributos de los puestos de las empresas, las características de los puestos de trabajo –demanda-

son más importantes que las de los trabajadores que los ocupan –oferta-, en la determinación de los salarios;²⁰

5. la movilidad entre los segmentos resulta escasa, restringida o posee grandes limitaciones;
6. los aspectos como la pobreza, el subempleo y la discriminación se consideran como variables inherentes al mercado de trabajo y a sus imperfecciones (Solimano, 1988; Joll et al, 1983; Taubman y Wachter, 1986).

1.2.1.- LOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS: LAS CORRIENTES SOCIOECONÓMICAS

Sánchez (2008) sitúa los primeros conceptos e ideas sobre una visión estructurada o segmentada del mercado de trabajo en autores clásicos y neoclásicos como Stuart Mill (1909), Cairnes (1874) o Marshall (1920). La primera hipótesis es presentada por Mill (1909: 350) -a partir de las ideas de Cairnes (1874)- cuando el autor expone que la diferencia entre clases de trabajadores pareciera ser una “*distinción hereditaria de casta*” entre oficios, o declara que no encuentra ninguna justificación a las diferencias entre hombres y mujeres (Mill, 1996 (1971): 350, en Gallego, 2010: 60). Para concluir finalmente con el planteamiento de la necesidad de reconocer en el mercado de trabajo la coexistencia de grupos no competitivos, debido a la existencia de barreras sociales, ocupacionales y espaciales, que dificultan la movilidad real de los trabajadores entre los grupos (Mill 1874 citado en Martínez, 2008).

Cairnes (1874) también había observado cierta estratificación sectorial al declarar que el “*trabajador medio, de cualquier rango que se considere, encuentra que su poder de competencia está limitado (...) a cierto rango de ocupaciones, de manera que, por mucho que aumenten las tasas de remuneración de aquellas ocupaciones no incluidas en su gama, él está excluido de participar en ello. Por tanto, estamos obligados a reconocer la existencia de grupos industriales cerrados a la competencia como una característica de nuestra economía social*”. En sus propias palabras sobre el mercado de trabajo, declara que “*lo que encontramos, en efecto, no es un conjunto entero de población que compite indiscriminadamente por ocupar todos los empleos, sino una serie de capas industriales que se superponen la una a la otra*” (Cairnes, 1874: 64-68). Es a partir de estas ideas que el autor desarrolla su teoría de los “grupos no competitivos”.

Desde finales del siglo XIX y comienzo del XX, estos y otros estudiosos habían concluido que “*la realidad social británica se presentaba segmentada en compartimentos regionales, sectoriales, además de sociales, que impedían la libre circulación de los factores capital y trabajo*” (Becattini, 2002: 12), y que no se observaban en la *praxis* aquellos principios que la teoría clásica daba por

²⁰ La visión neoclásica acepta la existencia de mercados de trabajo segmentados o grupos no competitivos, pero dicha segmentación se justifica en las características de los individuos en cuanto a sus habilidades, conocimientos y actitudes (Weitzman, 1989).

supuestos. Fue así como Marshall (1920), comienza a interesarse por estudiar los factores sociales e institucionales que influyen en el acceso al empleo y en la movilidad de los trabajadores entre puestos y estratos, evidenciando la existencia de una correlación entre las distintas tipologías de relaciones industriales de producción y la localización geográfica de éstas.

De alguna forma, estos primeros autores comenzaron a defender la existencia de grupos de trabajadores no competitivos entre sí (Marshall, 1938, citado en Kerr, 1950) –cuya existencia califican incluso como una característica básica de los mercados de trabajo (Cairnes, 1874)-, que podrían extrapolarse desde la propia clase social a la que éstos pertenecen (Mill, 1909), bien por criterios de cualificación, experiencia o aptitudes personales que restringen la movilidad dentro y entre industrias (Pigou, 1951).

Estas ideas iniciales sustentarán a mediados del siglo XX el claro surgimiento del enfoque de los mercados de trabajo segmentados y las teorías segmentacionistas del mercado de trabajo que tenían como hipótesis común la consideración de que el mercado laboral no es único ni estático, razón por la cual en su análisis deben considerarse variables socioeconómicas e históricas (Martini, 2001), para dar respuesta a los cambios en el plano productivo y político, convirtiéndose en un factor de “reestructuración social” (Recio, 1991).

La visión segmentacionista del mercado de trabajo trata de explicar el funcionamiento del mercado laboral desde la segmentación, como una *“estructuración de un mercado de trabajo no homogéneo y dividido en segmentos diferenciados e interrelacionados jerárquicamente según procesos de internalización-externalización y en donde confluyen diversos factores de caracterización”* (López-Roldán, 1996). Estos segmentos, pueden ser analizados en forma agregada según distintos criterios, que son propios a cada mercado: desde la oferta de trabajo, desde la demanda o desde la localización espacial. En este sentido, cada segmento tendría sus propias características y un funcionamiento independiente, más allá de aquel del mercado de trabajo, a nivel agregado, aunque interactuaría en modo sinérgico como subconjunto de éste. Así cada mercado se constituiría como la totalidad de sus segmentos articulados dentro de un espacio geográfico determinado.

Sin embargo, aunque todas las teorías segmentacionistas son coincidentes en estos aspectos, discrepan entre sí en las causas que originan la segmentación del empleo, así como en los factores que la configuran y que influyen en la movilidad de la fuerza laboral entre los distintos segmentos (Sánchez, 2008: 46).

1.2.2.- EL ORIGEN: LOS INSTITUCIONALISTAS DE PRIMERA Y SEGUNDA GENERACIÓN

Según el institucionalismo los hechos económicos son hechos sociales, por cuanto los análisis económicos no pueden separarse de aquellos que dicen relación con la sociedad, como predica la teoría económica clásica. Ello

significa que el análisis del mercado de trabajo no puede separarse de aquel de la “vida cotidiana del trabajo” y por tanto debe ser considerado en él mecanismos de regulación que hasta ese momento pasaban inadvertidos en su análisis (Köhler y Atriles, 2010). Desde el punto de vista metodológico, supone un acercamiento a través del estudio de casos, la utilización de una estrategia de investigación cualitativa y enfoque deductivo, para la extracción de las conclusiones que sustentan sus teorías.

El enfoque institucionalista del análisis del trabajo surgió a finales del siglo XIX, siendo desarrollado en distintas etapas asociadas a distintas generaciones de autores (Cain, 1976). Entre aquellos de la primera generación se encuentran el matrimonio Web, Richard Ely, Richmond Mayo, Henry R. Seager, Wesley Mitchell, John Commons o Thorstein Veblen, asociados en la mayoría de los casos a la Escuela de Wisconsin fundada por Commons en 1904, que hizo importantes aportes.

Estos autores asumían que el estudio de los aspectos laborales, en cuanto a fenómeno complejo e institucionalizado, “*requería un estudio inductivo, comparativo y multidisciplinar*”, que considerase además de los aspectos económicos, aquellos relacionados con los sociológicos, psicológicos, normativos e históricos, desde una perspectiva evolutiva (Fernández Huerca, 2012). Sus trabajos se caracterizan por presentar una oposición rotunda a la idea de *homo economicus* como modelo de comportamiento del ser humano sobre el cual se basaba la teoría neoclásica (Veblen, 1899²¹); por introducir en su lugar el concepto de “valor razonable” (Commons, 1934) frente al precio competitivo del enfoque tradicional de los salarios; y por considerar que el mercado de trabajo se encuentra influenciado por un conjunto de reglas sociales que evolucionan con el tiempo (Gimble, 1991 y Hugget, 1999) e influyen en el comportamiento de los agentes del mercado laboral, afectando así el proceso de determinación de los salarios.

A partir de los datos extraídos de sus estudios sobre la realidad laboral, estos autores comienzan a presentar en sus conclusiones que la teoría neoclásica del *laissez faire* resultaba contraria a las observaciones empíricas y a sustentarlas en la teoría de las transacciones de Commons sobre la cual posteriormente definirían a las instituciones como “una acción colectiva en control, liberación y expansión de la acción individual”, que son las que establecerían las *reglas del juego* en el marco de las estructuras de poder que organizan cada mercado de trabajo (Campos, 2001). Sus conclusiones y nuevas teorías, obtenidas a partir de novedosas metodologías de análisis, supondrían la apertura de la economía laboral hacia un enfoque dinámico, interdisciplinar y complejo del mercado de trabajo (Sánchez, 2008), en una ruptura radical con los principios de los economistas clásicos.

²¹ Veblen publica en 1899 su obra *An Economic Study of the Evolution of Institutions*, en la Editorial Macmillan, cuyo título se modifica por el de *An Economic Study of Institutions* en 1912. Este autor es considerado el primero de los institucionalistas (Campos, 2001: 142).

Posteriormente, en las décadas cuarenta y cincuenta, surge una segunda generación de institucionalistas dentro de los cuales destacan Richard Lester, John Dunlop Clark Kerr, Lloyd Reynolds, Charles Myers, Lloyd Fisher, Arthur Ross o Robert Livernash²². Estos autores formados dentro de la teoría neoclásica aunque influenciados por las ideas keynesianas, estudiaron el funcionamiento imperfecto del mercado de trabajo, analizando con mayor profundidad sus orígenes y consecuencias. En concreto, centraron sus análisis empíricos en los mecanismos de asignación del trabajo, en la determinación de los salarios a través de la interacción oferta-demanda y en las pautas de la movilidad salarial.

Como ya proponían sus antecesores, ellos tampoco dudaron en recurrir a argumentaciones del ámbito de la sociología, la psicología y a las teorías de la organización industrial, para fundamentar sus conclusiones. La importancia de sus avances supuso situar definitivamente el foco del análisis de la economía laboral y la dinámica del mercado laboral en la realidad (Segal, 1986; Kaufman 1988b). Sin lugar a dudas, las reflexiones obtenidas por esta generación de institucionalistas resultarían claves para sentar las bases sobre el desarrollo posterior del enfoque de los mercados de trabajo segmentados (Sánchez, 2008).

Autores como Kerr (1950, 1954) llegan a considerar el mercado de trabajo como un mercado institucional o estructurado, compuesto por estructuras internas de características, efectos y estructuras salariales generalmente inconexas, cuya operatoria se rige por una serie de normas formales e informales que le son inherentes. Identifica así un mercado de trabajo fraccionado en varios subsectores originados a partir de las preferencias individuales de trabajadores y empleadores, de las acciones colectivas de ambos grupos y de las acciones del gobierno, aspectos sobre los que sustenta su teoría de la balcanización (Kerr, 1954). Este autor señala además, que el proceso de determinación de los salarios no está siempre estrechamente relacionado con la asignación de los trabajadores a distintos puestos, distinguiendo entre mercado salarial -que pretende acordar un precio único- y mercado de puestos de trabajo -que es el mecanismo de distribución de los puestos-.

Otros de los aportes clave para la visión de los mercados de trabajo segmentados en esta época fueron, la teoría del mercado dual de trabajo formulada por Doeringer y Piore (1966)²³, las contribuciones de Dunlop (1957 y 1958) sobre la estructura salarial al analizarla bajo un enfoque industrial o de relaciones industriales, las ideas de Fisher (1951) obtenidas de la comparación del comportamiento del sector agrario con el industrial y su observación sobre

²² Fernández Huerga (2012) remite para una revisión más extensa a la consulta de Segal (1986), Kaufman (1988b), Freeman (1988) y de los cuatro capítulos retrospectivos escritos por Kerr, Lester, Dunlop y Reynolds en Kaufman (1988a).

²³ Doeringer y Piore presentan en 1966 una primera noción de mercado segmentado (interno-externo) en su tesis doctoral en la Universidad de Harvard.

el funcionamiento no competitivo de ciertos mercados de trabajo, que posteriormente utilizaría para sustentar su teoría sobre los mercados desestructurados, y los aportes de Kerr (1985) sobre los mercados estructurados-interno y no estructurados-externo, conectados a través de los puertos de entrada.

Estos autores entendían el mercado de trabajo como un sistema de relaciones industriales dentro del sistema social, conformado por la relación tripartita - entre trabajadores y empresarios considerados individual y colectivamente y el Estado (Dunlop, 1957 y 1958, citado en Alujas, 2002)-, en un espacio condicionado por las características tecnológicas, los imperativos presupuestarios o de mercado y la distribución desigual del poder. En este espacio, la dimensión del sistema de relaciones laborales se condice con la determinación salarial, que se encontraría incidida por agrupaciones de puestos, relacionadas por la tecnología, la costumbre y la organización administrativa del proceso de producción -*job cluster*- y por los “contornos salariales” entendidos como aquella agrupación de empresas con índices salariales y diversas formas de compensación independientes -*wages countours*-.

En conclusión, los investigadores de esta etapa proponían que la estructura de empleos y de salarios es heterogénea, encontrándose además condicionada por factores económicos, sociales institucionales y tecnológicos, respondiendo a una influencia preponderante de fuerzas institucionales y no a aquellas competitiva como presenta la visión clásica (Gimble, 1991).

1.2.3.- LA CONSOLIDACIÓN: LOS DIFERENTES AVANCES SEGMENTACIONISTAS

A partir de la década de los 70 del siglo pasado se produce un desarrollo importante de los análisis segmentacionistas impulsado por el fuerte cuestionamiento de los planteamientos teóricos y prácticos del enfoque tradicional, a partir de las ideas introducidas por los institucionalistas de primera y segunda generación expuestas en el apartado anterior.

Para efectos prácticos, los presentaremos en modo separado pues, aunque entrelazados, cada uno de ellos responde a realidades e intereses disímiles. El primer grupo, que corresponde a aquellos originados en el hemisferio norte, parten por el interés de profundizar en las características que definen cada uno de los segmentos del mercado de trabajo, mientras que los del hemisferio sur lo hacen motivados por el interés de superar la situación de dependencia económica e injusticia social persistente en la región. No obstante, los avances de ambos grupos vienen a nutrir el conocimiento sobre las realidades de los mercados de trabajo en el mundo, con aportes que contribuyen a seguir construyendo un marco teórico sólido que nos permita analizar y explicar las características de un mercado de trabajo heterogéneo.

Los avances desde el Hemisferio Norte

Las teorías segmentacionistas desarrolladas en los países europeos y EE.UU. desde distintas escuelas de pensamiento, lo hacen ligadas a la necesidad de reconocer en el mercado de trabajo la existencia de distintos grupos o segmentos dentro de la estructura ocupacional, con estudios empíricos sobre la discriminación (Doeringer y Piore, 1971; Dickens y Lang, 1985; Bowles, 1985), la fragmentación (Alós, 2001), la estabilidad en el empleo (Doeringer y Piore, 1985; López *et al.*, 1998) o la precariedad asociada a la segmentación (Petit, 2006; Prieto *et al.* 2009; Hudson, 2007), en el marco del Estado del Bienestar y de la cohesión social de las sociedades occidentales (Miguélez y Prieto, 2001).

Estos aportes de los institucionalistas, que Fernández-Huega (2012) considera como *de tercera generación*, vienen de la mano de autores como Piore, Doeringer, Thurow u Osterman, que retoman las ideas y teorías presentadas por las generaciones anteriores, dirigen su interés fundamentalmente hacia un análisis centrado en la demanda de trabajo, a partir de factores tecnológicos e institucionales. Su foco se centra en la existencia de diversos mercados internos, analizando empíricamente las prácticas organizativas del empleo por parte de la demanda, prestando especial atención a aquellos aspectos relacionados con la tecnología y con los procesos institucionales, dentro de las visiones dualistas exploradas por sus antecesores.

La conclusión de estos trabajos, a fin de explicar los fenómenos observados en sus estudios, los lleva a insistir en la necesidad de analizar el mercado de trabajo a partir de un análisis teórico socioeconómico que reconozca la naturaleza dicotómica o dual de la propia economía. Así, Michael Piore, a partir de las ideas de Kerr (1954) y Dunlop (1957 y 1958) sobre la división entre mercados estructurados y desestructurados y la existencia de mercados internos y externos, concluye que la presencia de factores institucionales y de demanda, inciden en la determinación heterogénea de los salarios así como en los mecanismos diferenciados de asignación de puestos.

La concepción dual del mercado de trabajo presenta un mercado dividido en dos segmentos (Piore, 1969), un mercado primario que concentra los “buenos” puestos de trabajo, con salarios elevados, estabilidad, posibilidades de promoción interna, etc. y un mercado secundario compuesto por puestos de trabajo caracterizados por corresponder a los trabajos menos deseados, con salarios bajos, inestabilidad en el empleo y escasas oportunidades de ascenso, principalmente. En 1975 el propio Piore propone una división adicional del sector primario en un segmento superior que englobaría aquellos puestos – profesionales y cargos directivos, también denominados “trabajadores de cuello blanco”- con pautas establecidas de movilidad y promoción, sueldos más altos, asociados a mayor estatus y un segmento inferior que englobaría a aquellos puestos de características manuales –operarios o “trabajadores de cuello azul”-, asociados a aquellos puestos donde las relaciones personales entre

trabajadores y supervisores se establecen a través de códigos internos de comportamiento (Piore, 1975)²⁴.

En 1971 Doeringer y Piore ya habían defendido el mercado interno de trabajo como una estructura administrativa donde la determinación del salario se rige por un conjunto de normas y de procedimientos administrativos que proporciona estabilidad del empleo y dirigen las pautas de movilidad de los trabajadores, identifica este mercado como de tipo institucional, que estaría a su vez estructurado. En contraposición a éste, el mercado externo presentaría como dinámica preponderante para la determinación de los precios, la asignación de puestos y las decisiones de formación, un comportamiento clásico y por tanto competitivo. Ambos mercados estarían conectados entre sí a través de ciertos puertos de entrada y salida del mercado interno (Doeringer y Piore, 1971/1985; Piore, 1975).

Además estudios asociados a la segmentación bajo un enfoque de demanda centrado en aspectos como la tecnología y la organización de la producción (Piore, 1980a y 1980b), permitieron explicar bajo la situación la coexistencia de ciertos empleos -con características de estabilidad, salarios altos- que se constituyen en factores cuasi-fijos de la producción, con otros que se comportan como un factor variable que absorbe las fluctuaciones de demanda o producción.

También a partir del supuesto de la existencia de mercado interno, Thurow (1975) desarrolla su modelo de *job competition*²⁵ en una concepción del lado de la demanda del proceso de asignación de puestos, en el marco de una estructura segmentada, donde las competencias para el puesto se desarrollan dentro del mercado interno de trabajo y la determinación del salario se establece como un atributo del puesto, en función de la productividad asociada al mismo y de aspectos relacionados con factores institucionales y sociológicos. Por ello la estructura del mercado de trabajo vendría como resultado de la estructura de la economía, asociando la oferta de trabajo a una cola conformada por aquellos trabajadores que estarían dispuestos a trabajar por el salario vigente²⁶.

Otros autores institucionalistas americanos como Harrison, Vietorisz u Osterman, identifican una serie de factores asociados a la tecnología, a partir de las visiones de centro-periferia, como originarias de las estructuras

²⁴ Toharia (2007: 24) enfatiza que el trabajo teórico de Piore, al estar fuertemente relacionado con la hipótesis del mercado dual de trabajo y con el estudio de la segmentación de éste, muchas veces puede llevar a equívocos, haciendo pensar que “su teoría es la teoría de la segmentación, cuando en realidad no es sino una teoría de la segmentación”.

²⁵ Aunque este modelo está próximo también a la visión ortodoxa autores como Cain (1976) y Leontardini (1998), consideran determinados aspectos relevantes de la teoría segmentacionista institucionalista como la tecnología, los aspectos institucionales y sociológicos que condicionan la determinación salarial.

²⁶ Thurow no descarta que exista una competencia salarial en los puestos, por cuanto considera que el modelo de competencia de puesto de visión segmentada y el de competencia en cuanto a la estrategia de asignación pueden situarse simultáneamente.

segmentadas del mercado de trabajo en una concepción tripartita, que inspiraría la visión estructuralista que presentaremos algo más adelante, en este mismo capítulo.

Es importante señalar que, aunque este enfoque privilegia principalmente los estudios desde el lado de la demanda, reconoce también la existencia de coincidencias entre los diferentes segmentos del mercado laboral y las diferentes clases sociales, asumiendo el paralelismo entre el comportamiento y las características de los trabajadores y la de los puestos que éstos ocupan en cada uno de estos segmentos (Piore, 1975), así como la identificación de la retroalimentación en sentido de que las características de los puestos puede influenciar el comportamiento del trabajador.

Durante esta misma década, los aportes radicales o marxistas provienen de un grupo de investigadores dentro de los cuales destacan Gordon, Edwards, Reich, Watchel o Stone, que comenzaron a analizar dentro de la lógica de la economía política radical que distingue entre trabajo y fuerza de trabajo, la visión institucionalista del mercado dual, aplicándola al análisis histórico del desarrollo capitalista bajo la hipótesis de que la relación laboral es más una relación social que económica y que el mercado laboral es el espacio donde se manifiestan las relaciones de poder entre ambas partes, con objetivos e intereses contrapuestos.

Es así como surge desde esta corriente de pensamiento la teoría del control empresarial para la extracción de la fuerza de trabajo (Edwards 1975 y 1979), que diferencia tres tipos de control: control simple, control técnico y control burocrático, asociando el surgimiento y predominio de cada uno a una etapa histórica del desarrollo capitalista y al fenómeno de segmentación del mercado de trabajo, aunque señalando que éstos pueden coexistir simultáneamente. Además relaciona cada sistema de control con un tipo de empresa diferente y con la generación de relaciones laborales específicas de estabilidad en el empleo, pautas de movilidad, sistemas de remuneración, entre otros aspectos, dando origen así a las tipologías diferenciadas. Esta estructura resulta consistente con la división tripartita de los institucionalistas -secundario, primario subordinado y primario independiente-, enriqueciendo el análisis al integrar la interacción institucional de las fuerzas políticas y económicas inherentes al propio sistema capitalista, desde una perspectiva histórica y dinámica de los resultados, presentando el fenómeno como un proceso generado a partir de comienzo del siglo XIX y desarrollado a través de tres etapas: la proletarización inicial, la homogeneización y la segmentación (Fernández Huerga, 2012).

El enfoque radical pretende resaltar el papel de las relaciones sociales de producción y presentar la segmentación como el resultado de estrategias conscientes desarrolladas por los empleadores, dirigidas a fragmentar el conjunto de intereses de la mano de obra y a disminuir su capacidad de oposición. Sin embargo también considera en el análisis de la segmentación laboral aspectos como las características tecnológicas de los sistemas

productivos y la heterogeneidad de los trabajadores -raza, sexo, educación, experiencia, etc.-, señalando que estos aspectos provocan a su vez la existencia de una división de la mano de obra en trabajadores pobres, proletariado tradicional y capas medias (Edwards, 1979). Por otro lado, sostiene que la justificación de la teoría de capital humano explica incorrectamente las diferencias salariales al observar en sus estudios que variables como la educación, formación en el trabajo o la experiencia, son utilizadas para la asignación de los trabajadores a distintos puestos dentro de la organización del trabajo (Edwards, 1979), por cuanto el valor del trabajo no quedaría establecido por el mercado de trabajo, sino que dependería de la organización económica (Braverman, 1974).

Desde finales de la década de los 70 y la primera mitad de los 80, destacan los aportes postkeynesianos de la Escuela de Cambridge de autores como Wilkinson, Rubery, Tarling y Craig. Este enfoque surge a partir de las propuestas desarrolladas por institucionalistas y radicales, defendiendo el análisis con un enfoque dinámico y causal de los factores económicos, sociales, institucionales y políticos, aunque se diferencia de éstos en el papel otorgado a la organización de los trabajadores y a la influencia en la segmentación de los factores del lado de la oferta (Fernández Hueriga, 2012: 69), junto a los de demanda.

Partiendo de la existencia de una relación de influencia mutua entre las diferencias en los segmentos del mercado de trabajo y las sociales, concluyendo que la estratificación del mercado de trabajo no solo es reflejo de las relaciones sociales sino que también las genera (Rubery, 2005 y 2006). Consideran que la presencia de trabajadores de clases sociales desfavorecidas puede transformar los puestos de trabajo en estructuras de tipo secundario (Craig, Garnsey y Rubery, 1985), por lo que rechazan que el mercado de trabajo secundario sea a su vez homogéneo (Craig *et al.* 1982; Craig, Garnsey y Rubery, 1985; Rubery 1987), considerando aspectos como la influencia de la familia en el proceso de reproducción social para analizar en qué modo ésta puede trasladarse a la estructura del mercado de trabajo. Por eso plantean realizar el análisis del mercado de trabajo a partir de la consideración tanto de la oferta como de la demanda, así como de su interacción, consagrando el análisis de casos como principal instrumento metodológico.

Además defiende la necesidad de incluir en el análisis de la segmentación el entorno institucional donde ésta se produce, para poder identificar la influencia que las instituciones hayan podido ejercer sobre las políticas de las empresas y sobre el mercado de trabajo. A su vez plantean que la segmentación surge producto de la interacción entre oferta y demanda, reconociendo que existe entre los empresarios determinadas pautas de jerarquización extralaboral que intervienen al momento de la asignación de los puestos.

Esta escuela se caracteriza por profundizar en el análisis de la estructuración y la evolución de los mercados de trabajo internos y las relaciones que se establecen con el mercado externo, los salarios, el papel de la familia en el

proceso de reproducción social, el empleo femenino y la discriminación, las consecuencias de la flexibilización, entre otros aspectos. Con ello han ido un paso más allá al plantear una concepción estructurada del mercado de trabajo segmentado, considerando un número más amplio de estratos diferenciados que se sustentan en sub-estructuras y sistemas de interrelación -social, económico e institucional- propios, proclamando la conveniencia de ir más allá de las restricciones duales e introducir nuevas divisiones en el mercado de trabajo que faciliten la representación del conjunto de la realidad socioeconómica (Fernández Huerga, 2012).

Los avances desde el Hemisferio Sur

Partiendo de que “*las teorías acerca de la segmentación del mercado de trabajo ofrecen una aplicación satisfactoria para un fenómeno evidente en países subdesarrollados en relación a desequilibrios sectoriales*” (Riveros, 1985: 188), los aportes provenientes de este lugar del mundo de la mano de los estructuralistas latinoamericanos, han contribuido en avanzar hacia una visión más compleja del mercado de trabajo. Estos autores sitúan el mercado de trabajo en el centro del sistema socioeconómico, al utilizar indicadores laborales como la productividad laboral para clasificar el grado de desarrollo sectorial de las economías.

El enfoque estructuralista correspondiente a la Escuela de Pensamiento Latinoamericano surge en 1948 con la creación de la CEPAL. Liderada por Raúl Prebisch, esta corriente surge a partir de sus primeras ideas²⁷, junto a las de Celso Furtado, consolidándose como una relevante corriente socioeconómica heterodoxa, fundamentada en la concepción de economía dual centro-periferia²⁸ y elaborada a partir del concepto de desarrollo. Esta escuela presenta varias etapas y aglutina multitud de enfoques, aunque priman en ella las ideas afines a las visiones institucionalistas y keynesianas a partir de la concepción de desarrollo y aquellas de afinidad neomarxista bajo la de dependencia, más afín con la visión de subdesarrollo.

²⁷ El propio Raúl Prebisch declararía en su ensayo presentado en un seminario del Banco Mundial, que estas primeras ideas había comenzado a generarse antes de asumir en 1950 la Secretaría Ejecutiva de la CEPAL.

²⁸ La teoría del centro-periferia, de la dependencia o del intercambio desigual es para Richardson, (1986:117) “una versión ampliada de la tesis de la causalidad acumulativa”, que presenta una estructura jerárquica de las regiones o países, a partir de las diferencias existentes entre un centro donde se concentran las actividades más avanzadas y la periferia, donde se sitúan las actividades más atrasadas, incapaz de generar proceso de desarrollo por falta de mano de obra cualificada y de capital (Aydalot, 1985, Prebisch, 1949; Friedman, 1972; Lipietz, 1990). Esta relación asimétrica genera una relación de dominación del centro sobre la periferia cuyo origen proviene por un sistema colonial en el que los recursos (trabajo, capital, materias primas y bienes intermedios) presentes en la periferia se sitúan al servicio de las necesidades del centro. Con ello el desarrollo de la periferia está controlado por la institucionalidad proveniente del centro con el fin de lograr sus objetivos económicos, políticos y sociales. Esta visión concluye que las disparidades regionales tienen su causa tanto en las relaciones interregionales como en la dinámica interna de la propia periferia por cuanto resulta incapaz de generar una dinámica endógena de desarrollo.

En una primera etapa de apogeo, en la década de los 50, en ella predominaron las ideas de promover una estrategia de desarrollo basada en la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) a través de la intervención del Estado. Sin embargo en los 60 y 70 atravesaría una época de decaimiento con el exilio de algunos de sus intelectuales debido a las dictaduras imperantes en la región, predominando los enfoques ortodoxos de la mano de los economistas de la denominada Escuela de Chicago. Resurge tímidamente a finales de los 80 con la vuelta de la democracia a Chile y en los 90 se reformula bajo el nombre de neoestructuralismo.

En esta fase incorpora nuevos enfoques como la tesis del casillero vacío de Fernando Fajnzylber (1983 y 1990) o la visión de promover el desarrollo *desde dentro* de Osvaldo Sunkel (1991), que propone invertir la direccionalidad de las intervenciones colocando un especial énfasis en las estrategias de desarrollo endógeno y sitúa un nuevo foco en la equidad.

La Escuela Estructuralista presenta el análisis sociolaboral desde la centralidad manifiesta de la sociedad del trabajo al intentar explicar desde un punto de vista macroeconómico *“las causas y mecanismos del continuado aumento de la productividad del factor trabajo y las repercusiones de tal hecho en la organización de la producción y, por ende, en el modo como se distribuye y se utiliza el producto social”* (Furtado, 1967). Pero además, coincidiendo con la visión que presenta Sanz de Miguel (2013), supone una nueva visión del mercado de trabajo segmentado al proponer una segmentación múltiple bajo una variedad de formas y condiciones de empleo (Pinto, 1970a y 1976), que inciden de manera diferenciada en distintos colectivos y territorios, observando la existencia de impactos relacionados tanto con las estructuras productivas como con las estrategias competitivas de las empresas, insertas en un mundo globalizado.

Tras la Segunda Guerra Mundial académicos de Estados Unidos y Europa ya se habían percatado que los problemas que afectaban a la mayoría de los países de Asia, África y Latinoamérica, no podían ser entendidos a partir de las teorías tradicionales neoclásicas, comenzando a analizar las características económicas de estas zonas menos favorecidas del mundo en modo diferenciado, dando lugar a las primeras visiones de los economistas del desarrollo. Estos autores parten de observaciones que muestran la distinción entre países “más ricos” y “más pobres” (Lewis, 1955), la existencia en los países en desarrollo de dinámicas económicas que los insertan en un *“círculo vicioso del subdesarrollo”* (Gunnar Myrdal, 1957), la *“causación circular acumulativa”* que opera en los círculos de pobreza (Ragnar Nurkse, 1953) y comienzan a desarrollar entender el desarrollo como un proceso secuencial que atraviesa varias etapas de crecimiento (Rostow, 1960)²⁹.

²⁹ Estas primeras ideas fueron tan relevantes que autores como Roldán (2012) identifica este grupo de economistas del desarrollo dentro de la corriente estructuralista denominándola como estructuralismo neoclásico.

Los economistas del desarrollo comienzan así a elaborar teorías como las de “*gran impulso*” o “*Big Push*” de Rosenstein-Rodan (1943) que sugiere la inversión simultánea en varios sectores para atraer hacia la industria la mano de obra ilimitada proveniente de la agricultura (Lewis, 1945; Singer, 1950), bajo la hipótesis del crecimiento equilibrado (Nurkse, 1953) generado por el aumento de los ingresos provenientes del trabajo y el fortalecimiento del consumo del mercado interno; otras más heterodoxas como la de Hirschman (1958 y 1984) sobre el desarrollo intrínsecamente desequilibrado que presenta el proceso de desarrollo como intrínsecamente desequilibrado, que propone elaborar “estrategias de desequilibrios secuenciales” con inversiones en sectores líderes estratégicos, para generar un círculo virtuoso de desarrollo institucional e inter industrial a través de sus eslabonamientos hacia delante y hacia atrás; o aquellas que se basan en procesos de “destrucción creativa” secuenciales, en sentido schumpeteriano, que introducen aspectos relacionados con el desarrollo de aprendizajes y cambio de actitudes.

Estas nuevas ideas y trabajos, junto a aquellas existentes de Friederich List (1841) sobre la protección de la industria naciente, la evolución cultural de Thorstein Vleblen (1899) o la teoría de la inversión de John Maynard Keynes (1936), fueron utilizadas por los estructuralistas latinoamericanos para nutrir sus visiones, presentándolas entrelazadas con las concepciones de Desarrollo y Subdesarrollo³⁰ durante varias décadas (Di Filippo, 2007), de la mano de autores como Raúl Prebisch, Celso Furtado, Aníbal Pinto u Osvaldo Sunkel. Convirtiendo a esta Escuela en la para dominante dentro de la Economía Política³¹ (Coq, 2005), al proponer un análisis de todos estos aspectos con la introducción del método “histórico-estructural”³² (Furtado, 1959 y 1970).

³⁰ La diferencia de ambos conceptos –Desarrollo y Subdesarrollo– radica en el origen de la pobreza y el ingreso, aspecto por el cual cada uno de ellos suponen distintas estrategias de acción. Así, la concepción de desarrollo coloca el énfasis en la redistribución del ingreso y en aprovechar las potencialidades de los recursos humanos y naturales a partir del fomento de educación y la formación de la mano de obra calificada y la aplicación de tecnologías más eficientes. Por su parte la de subdesarrollo, supone un “estado o situación estructural e institucional”, lo que obliga a situar el énfasis en el cambio de las estructuras e instituciones que determinan dicho estado o situación. De este modo si el origen de esa situación o estado se coloca en la dependencia, el ámbito de acción será introducir modificaciones a las formas tradicionales de vinculación entre países y fortalecer el sistema local. En cualquier caso, la situación apriorística que se adopte dependerá sin lugar a duda de las distintas posiciones ideológicas.

³¹ Para autores como Coq (2005: 22) la Economía Política que puede considerarse una disciplina dentro de la Ciencia Económica en un sentido amplio, “estudia las dinámicas de crecimiento y acumulación de capital a largo plazo, entendiendo estos procesos como dinámicas multidimensionales en la que intervienen una gran cantidad de factores (humanos, culturales, de dotación de recursos, de posición en la división internacional del trabajo, etc.)”, y dentro de su análisis “tiene un componente cualitativo importante”.

³² Según Bielschowsky (2009: 145) el método histórico-estructural examina las especificidades productivas, sociales, institucionales y de inserción internacional de los países de América Latina en su carácter de economías periféricas y en contraposición a las centrales, desde la perspectiva de favorecer su transformación a mediano y largo plazo. Para ello se basa en una interacción entre los enfoques deductivo e histórico-interpretativo, prestando atención a la trayectoria de agentes e instituciones y a la dialéctica entre las formulaciones teóricas y los cambios históricos. Este método es utilizado en Furtado (1959) y discutido en Sunkel y Paz (1970), capítulo 5.

El principio de heterogeneidad estructural que se intuía en Prebisch (1949) como la originada a partir de las necesidades de competitividad de los mercados externos de las economías periféricas exportadoras -que acuñaría Aníbal Pinto en los años sesenta-, centra el interés del estructuralismo clásico en el “*estudio de los incrementos y la distribución social de la productividad laboral generada en las sociedades centrales y a sus efectos en las sociedades periféricas*” Di Filippo (2009: 181). A través de ello, autores como Pinto (1965 y 1970a), Furtado (1969) o Talavares y Serra (1971) constatarían en sus estudios la coexistencia de niveles diversos de productividad del trabajo asociados a la penetración lenta e irregular del progreso tecnológico en las regiones periféricas que para Bielschowsky (2009) sustentarían las enormes diferencias salariales entre personas, sectores y regiones, siendo las causantes de los grandes desequilibrios socioeconómicos.

En una primera visión Pinto (1970^a, 1970b, 1971 y 1973) propondría que la concepción dual se identificaría con un caso extremo de las economías primario-exportadoras de tipo enclave con actividades monopolísticas de grandes empresas cuyas producciones son destinadas a las economías del centro. Estas economías de enclave con escasas relaciones de producción con el resto del territorio, mayor acceso a tecnología, mayores niveles de productividad, salarios más altos y una mejor calidad del empleo -segmento del mercado de trabajo primario-, coexistirían con el resto de las actividades económicas primitivas desempeñadas por empresas pequeñas, de acceso restringido a los desarrollos tecnológicos, productividad inferior, niveles de salario bajos -segmento del mercado de trabajo secundario-. En un desarrollo posterior (Pinto, 1976), el autor identifica una diversificación productiva “*hacia dentro*” destinada a generar bienes intermedios y de consumo duradero “*pesado*”, con una vocación no exportadora, utilización de tecnología moderna, con productividades superiores al promedio del sistema, que le lleva a reconocer la existencia de un tercer sector “*capitalista*” no exportador, parcialmente modernizado, con niveles de productividad superiores a la media del total de la economía y fuertes relaciones con el resto de la economía, que coexiste con los otros dos³³.

Sin embargo el autor también propone que la existencia de esta heterogeneidad-histórica de características endógenas puede significar la cohabitación de “*diferencias inter e intra sectoriales de productividad*” y modos

³³ En este trabajo llega incluso a nombrar e identificar ciertas características en cada uno de estos grandes segmentos (Pinto, 1976: 105-108): un Sector Moderno, pequeño en el mercado laboral -13% de la PEA de América Latina- principalmente ligado a actividades de exportación, industriales y servicios, de alta productividad, semejante a la de las economías desarrolladas; Un Sector Primitivo, de gran magnitud en el mercado laboral -entre el 35-40% de la PEA- pero escasa contribución a la economía -menos del 8% del PIB de la región-, con niveles muy bajos de productividad, que no alcanzarían a la cuarta parte del promedio de la economía y un ingreso semejante o incluso inferior a los de la época colonial, que quedan absoluta o sustancialmente marginados del avance registrado en el polo moderno; Y un Sector Intermedio o Modernizado, surgido de un proceso de industrialización “*hacia adentro*” de vocación no exportadora, con productividad cercana al promedio del sistema nacional o a la del Sector Moderno y mayor arraigo productivo.

diferenciados de organización de la producción, dando lugar a varios segmentos en el mercado de trabajo, (Pinto ,1969 y 1971). Se reconoce así la existencia en estas economías de mercados de trabajo segmentados donde cada segmento tendría su propia evolución en la demanda de empleo, condiciones de calidad del trabajo y nivel de remuneraciones diferenciadas, que se traducirían finalmente en condiciones disímiles de vida y de distribución del ingreso proveniente del trabajo, constituyendo por tanto un segmento propio en el mercado de trabajo Vera (2010).

Para Bielschowsky (2006: 10) es Furtado (1961) -a partir de las ideas de Lewis (1954) sobre la especialización geográfica de ciertos sectores económicos-, quien establecería por primera vez la relación entre desarrollo, determinación de salarios y concentración de ingresos en condiciones de subempleo rural y urbano, mientras que le reconoce a Pinto (1976) la identificación en las economías nacionales latinoamericanas de una periferia interna asociada a las zonas subdesarrolladas del mundo rural "*primitivo*", que presenta como localizaciones de arraigo de marginación. Esta periferia interna estaría asociada a la concentración de la actividad económica en áreas limitadas -principalmente de las grandes urbes-, con una capacidad insuficiente de absorber la fuerza laboral que en ellas se sitúa, conformando un "*ejército de reserva*" que estaría asociado a los flujos migratorios provenientes de núcleos urbanos menores.

Para la visión estructuralista clásica de los mercados de trabajo en América Latina (Tokman y Souza, 1976; Mezzera, 1992) la segmentación es originada fundamentalmente desde el lado de la demanda, por el desarrollo histórico y tecnológico de los sectores económicos, que son los que determinan la cantidad de puestos de trabajo y la estructura de los mismos, es decir es la estructura económico-productiva la causante de la segmentación³⁴. En ellos cada segmento poseería mecanismos de determinación de salarios y empleo diferentes, existiendo restricciones a la movilidad intersectorial de mano de obra, aunque relacionándose entre sí a través de la estructura institucional de cada mercado de trabajo (Solimano, 1988).

Un paso más allá van autores como Uribe et al. (2007: 192) al señalar que en estos territorios, mientras que en el sector primario los salarios altos y crecientes presionan a las empresas a aumentar la productividad y hacia una mayor tecnologización para contrarrestar sus costos -lo que supone para los trabajadores adquirir nuevas competencias-, en el sector secundario los bajos salarios desinhibe la inversión tecnológica, estanca la productividad y restringe la movilidad de estos trabajadores de baja cualificación. Un paso más allá, Oroval y Escardíbul (1998: 32) llegan a afirmar que los trabajadores del

³⁴ El PREALC³⁴-OIT (1978: 8) coincidía con la CEPAL en que la estructura dual centro-periferia de las economías latinoamericanas influía sobre el nivel y la estructura heterogénea del empleo asumiendo que (Espino Rabnal, 2001, citado en Lavopa, 2005: 7-8), aunque la segmentación no se genera en el mercado de trabajo propiamente tal, sí se manifiesta en él, constituyéndose como un fenómeno estructural y permanente de este último, al igual que el desempleo.

mercado secundario podrían llegar a ser tan productivos como los del primario si tuvieran acceso a la misma formación en el puesto y tecnología, mientras que los trabajadores del mercado primario bajarían su productividad si pasaran al mercado secundario. En este mismo sentido se dirigen las conclusiones de Kaztman (1984)³⁵, quien identificó en su estudio que la industria moderna y los servicios de productividad más alta³⁶ habían absorbido mayor población económicamente activa que el promedio industrial y los servicios menos productivos.

Los autores estructuralistas asocian el tamaño de los sectores económicos al crecimiento económico de cada país y su diversificación económica e integración tecnológica, siendo los países con mayor grado de desarrollo los más estructurados e integrados en su propia economía (Jiménez, 2012; Uribe y Ortiz, 2006) y, por tanto, donde el sector moderno o formal tenderá a ser más grande en detrimento del tradicional o informal (Portes, 1995 y Tokman y Délano, 2001), pues este último es refugio de la pobreza de una clase social dinámica excluida del primero que eligen la informalidad laboral por la necesidad de ingresos.

La corriente estructuralista neomarxista surge a partir del término “capitalismo colonial” acuñado por el historiador argentino Sergio Bagú (1949) para referirse a las estructuras de las zonas exportadoras de materias primas durante la época de la colonia (Di Filippo, 2009) y discurre entrelazada con la última etapa del estructuralismo clásico en las décadas 60 y 70, aunque se diferencia de ésta en un mayor énfasis en la marginalidad³⁷ y la distribución del ingreso. Tomando algunas ideas del estructuralismo clásico se desarrolla de la mano de autores como Celso Furtado, Fernando Henrique Cardoso, Enzo Faletto, Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, llegando a liderar el pensamiento latinoamericano hasta los años 80. De la mano de la teoría de la dependencia y la concepción del subdesarrollo de los dependentistas norteamericanos como Adré Gunder Frank (1967 y 1976)³⁸ o como la del franco-egipcio Samir Amin (1974) sobre los flujos del excedente económico, explican la pobreza a partir de la estructura

³⁵ Según Gurrieri y Sáinz (2003: 150) es probable que la definición que utilizó para distinguir la población económicamente activa industrial moderna de la informal lo hubiese inducido a sobrestimar el volumen de la primera.

³⁶ Katzman (1984) considera como actividades de servicios de mayor productividad bancos, seguros, bienes raíces, etc., y en los servicios sociales gobierno, salud, educación, etc..

³⁷ Esta materia ha resultado un foco de atención especial y de controversias en el análisis laboral desde distintas perspectivas, pues la informalidad es considerada desde dos definiciones (Gasparini y Tornarolli, 2009): la informalidad productiva, que considera la informalidad como sector informal que realiza un conjunto de actividades económicas que se articulan con el resto del sistema económico moderno o formal para ofrecerle bienes y/o servicios; y la informalidad legalista, que considera la informalidad como un grupo de trabajadores que se encuentran excluidos de la protección social. Para Feige (1990) esta clasificación resulta asimilable a las de “economía subterránea” en las economías desarrolladas y debiera definirse casuísticamente en cada estudio. En cualquier caso, existe un consenso sobre la dificultad de medición del empleo informal.

³⁸ Este autor, economista y sociólogo alemán, perteneciente a la corriente neomarxista o radical, nació en Alemania, aunque estudió en la Universidad de Chicago, por cuanto se considera dentro de los autores dependentistas norteamericanos.

social del mercado de trabajo, la explotación de la fuerza de trabajo y la concentración del ingreso.

Los estructuralistas neomarxistas analizan la heterogeneidad estructural en su dimensión socioeconómica, expresada ya sea como estratificación de productividades laborales que impiden la generación de excedentes provocando una situación de “insuficiencia dinámica” para el desarrollo o a través de la marginalidad³⁹ asociada a la exclusión social⁴⁰ provocada por los rasgos históricos inherentes a la realidad colonial latinoamericana. Frecuentemente observan el mercado de trabajo utilizando criterios de segmentación desde el lado de la oferta, analizando la informalidad originada por los movimientos migratorios de los excedentes demográficos de determinados estratos o clases sociales (Tokman, 1976), así como a partir de variables de ocupación y categoría profesional también asociada a las clases sociales (Filguera y Geneletti, 1981)⁴¹.

Esta visión vincula pobreza y distribución desigual del ingreso con el aumento de las disparidades productivas y en la remuneración del trabajo entre las personas, los sectores y las regiones (Furtado, 1961), reconociendo el fracaso del proceso de industrialización “hacia dentro” e interpretando la heterogeneidad estructural como el resultado de la evolución natural del mercado de trabajo periférico, donde la división internacional del trabajo termina por imponer modelo de desarrollo del centro sustentado en el subdesarrollo periférico (Bielschowsky, 2009). Su argumento central radica en que la oferta de mano de obra abundante -casi ilimitada- latinoamericana, perjudica al trabajador en sus ingresos provenientes del trabajo proporcionando una lenta expansión de la demanda interna que desfavorece la inversión,

³⁹ Para Conapo (1998) el concepto de marginalidad hace referencia a cómo se enraízan los frutos del desarrollo y se constituye como un fenómeno estructural que se origina en la modalidad del patrón de desarrollo. Para Quijano (1971) o Cortés (2006) la marginalidad económica son producidas por las relaciones sociales de producción marginales al modelo de acumulación capitalista.

⁴⁰ Hablamos de exclusión social en el sentido presentado por la OIT (1996) “un debilitamiento o quiebre de los lazos (vínculos) que unen al individuo con la sociedad, aquellos que le hacen pertenecer al sistema social y tener identidad en relación a éste”, a partir de la diferenciación social entre los que están excluidos e incluidos. A partir de él lo relacionamos con el de marginalidad social. Para profundizar sobre él remitimos a autores como Silver (1996) o Castel (1998).

⁴¹ Gilgüeira y Geneletti (1981) observaron la movilidad estructural de las clases sociales asociadas a segmentos de empleo entre 1950 y 1970 analizando la fuerza de trabajo ocupada por los sectores primario, secundario y terciario, subdivididos internamente en estratos, según realizaran una actividad manual o no manual, en inferior y medio-superior. En su estudio observaron un crecimiento de los estratos medios y altos relacionados con la fuerza laboral no agrícola, mientras que se mantenían los estratos inferiores por encima de los tres cuartos de la fuerza de trabajo ocupada, desempeñándose principalmente en el sector secundario, con grandes diferencias entre países. Identificaron también una mayor coherencia entre el prestigio, el ingreso y el nivel educacional entre quienes desempeñaban ocupaciones no manuales de mayor nivel y aquellos con ocupaciones manuales, y una escasa concordancia entre el prestigio de la ocupación y su nivel educativo, con el ingreso proveniente del trabajo, en las ocupaciones no manuales de bajo nivel, aspecto contradictorio a la teoría del capital humano.

origina la concentración del ingreso y provoca como resultado la heterogeneidad socioeconómica de la región⁴².

Tomando las ideas de Quijano (1971) y Pinto (1976) sobre el ejército de reserva y los polos de marginalidad, estos autores también realizan estudios sobre los movimientos migratorios hacia centros urbanos, observando que éstos conforman un grupo segmentado en tres tipologías: uno de tipo fluctuante, que resultaría del desempleo clásico por la descontratación de los trabajadores menos cualificados y productivos -considerados como mercado secundario dentro de la concepción clásica dual del mercado de trabajo-; un segundo grupo denominado latente originado por el flujo de migración hacia zonas urbanas; y otro estancado, formado por aquellos trabajadores que han optado por la informalidad como medio de subsistencia (De Oliveira, 1991). Además también dejan de manifiesto la existencia de una parte del sector informal conectada con el formal y que en algunos casos puede llegar a cumplir en algunos casos una función positiva para la acumulación del capital en el formal⁴³ (Tokman, 2004).

Esta corriente identifica como producto de la reestructuración capitalista, dos grandes cambios en el mundo del trabajo con impacto diferenciado para los sistemas socioeconómicos periféricos (De la Garza, 2000):

1. Un sector formal, asociado a la explotación de recursos naturales o a procesos de deslocalización de empresas globales que utiliza nuevas tecnologías, con nuevas formas de organización del trabajo, que aplica procesos de flexibilidad interna y cambios en las calificaciones;
2. y la aparición de un sector informal, con contratos precarios de jornada parcial o que realiza actividades de subcontratación.

Autores como Shaiken (1987), Hyman (1989) y Humprey (1991) que estudiaron los cambios tecnológicos y los procesos de flexibilización de las empresas modernas desde inicios de los 80, identificaron un comportamiento diferenciado de las grandes empresas en América Latina, al observar en sus estudios que éstas, constituidas por un pequeño grupo de tecnología punta orientadas al mercado externo o prestadoras de servicios en finanzas, bancos, telecomunicaciones o transporte aéreo, sustentaban su competitividad en las diferencias en productividad y calidad respecto del resto de la región, no encontrando motivos para introducir mejoras en los salarios ni de las condiciones laborales, prefiriendo procesos de flexibilización o subcontratación hacia el sector informal de la economía impuestos a sus trabajadores, que habitualmente significaban despidos –donde se apreciaba una segregación por género- (De la Garza, 2000 y 2009).

⁴² Autores como Freyssinet (1976) o Tokman (2004) advierten sobre la heterogeneidad del sector informal.

A partir de los 80⁴⁴, tras la recuperación de la democracia en varios países latinoamericanos y la vuelta a la región de muchos de sus intelectuales, la Escuela Estructuralista Latinoamericana comienza a analizar con interés el éxito de los países asiáticos –Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong-Kong– en su proceso de desarrollo, vislumbrando la necesidad de retomar las viejas ideas estructuralistas (Sunkel, 1989) y subsanando dos errores (Fajnzylber, 2006): asumir que la economía es global y que es necesario participar en ella.

Conscientes de que la estrategia de ISI promovida por los clásicos no había logrado reducir la heterogeneidad estructural en las economías latinoamericanas y sus mercados laborales, surge a finales de los 80 y principios de los 90, la denominada visión neoestructuralista que propone una nueva estrategia fundamentada en la “transformación productiva con equidad”, que declara como aspiración “*una adecuada absorción productiva de la fuerza de trabajo como objetivo orientador del desarrollo*” (Gurrieri y Sáinz, 2003: 142).

Esta nueva visión considera para Berthomieu, *et. al.* (2005: 13) que las condiciones de subdesarrollo persistente en los países latinoamericanos corresponden fundamentalmente a variables endógenas y estructurales, tales como la distribución del “*ingreso y la riqueza, la concentración de la propiedad de la tierra, la inserción desfavorable en el comercio mundial, el grado elevado de concentración de los mercados y el retraso tecnológico [... sumándose] factores sociopolíticos, como la frágil organización sindical, la desigualdad en distribución geográfica y sectorial de la población y el bajo nivel educativo*”. De la mano de Sunkel (1991) proponen un modelo de desarrollo “*desde dentro*” que coloca el énfasis en identificar en el territorio los sectores que contribuyan a reducir el grado de heterogeneidad estructural de los sistemas económicos⁴⁵, promoviendo un nuevo proceso de industrialización desde el Estado con una visión de desarrollo endógeno⁴⁶, basado en la eficiencia y en la creatividad del progreso técnico, con objetivos claros de crecimiento y distribución del ingreso, sustentado sobre la base de los recursos, ventajas y sostenibilidad territorial (Vargas, 2006: 195), entre los que se debiera incluir su capital humano y social.

En este sentido, proponen la compatibilidad entre las teorías keynesianas y shumpeterianas, con un modelo que conjugue Estado de bienestar y crecimiento económico a través de un doble foco: justicia social y eficiencia

⁴⁴ En la década de los 80 dominaron en Latinoamérica fortalecidas por las dictaduras, las ideas neoclásicas impuestas por organismos financieros internacionales, que terminaron con la fuerte crisis económica y financiera, ampliando la brecha en desigualdad y pobreza latinoamericana. Esta época se caracteriza también por ser una época de “crisis de ideas” en la CEPAL y por ser conocida como la “década perdida” del desarrollo latinoamericano.

⁴⁵ La visión territorial es compartida con el estructuralismo al considera que el progreso técnico juega un papel activo en el crecimiento, sin embargo, el neoinstitucionalismo comienza a analizarlas a partir de las teorías de desarrollo endógeno, que lo articula con el mercado interno y externo, articulando “lo global” con “lo local” (Schumpeter, 1934; Solo, 1966; Dixit y Stiglitz, 1977; Romer 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991 y Aghion y Howitt, 1992).

⁴⁶ Concordamos con la visión de Kay (1998: 15) en que los neoestructuralistas siguen proponiendo, al igual que los estructuralistas, un proceso de desarrollo liderado por el Estado pero donde participen los grupos sociales, especialmente aquellos que tradicionalmente han sido excluidos.

dinámica (Boyer, 2015: 317-322). Es así que consideran que medidas como promover el aumento en el salario mínimo, se constituirían en el mediano plazo en un incentivo para introducir innovaciones con la finalidad de ahorrar mano de obra, impactando en el largo plazo en el aumento de la competitividad para las empresas y en el aumento del poder adquisitivo de los trabajadores, elevando el consumo y la demanda agregada de la economía. Ello complementado con una política de formación que permita reasignar la mano de obra hacia aquellos sectores más dinámicos que presentan mayor productividad (Boyer, 2015: 317). Desde esta visión, los factores económicos tanto endógenos como exógenos a las economías influyen en el sistema productivo, en aspectos como las calificaciones y competencias profesionales de los trabajadores, el aprendizaje tecnológico y el desarrollo de la gestión empresarial, o en la cantidad y la calidad de las externalidades.

La visión neoestructuralista retoma las ideas de Pinto (1970 y 1976) al considerar el mercado de trabajo como un subsistema estructurado de características internas heterogéneas, inserto dentro de un sistema socioeconómico con el que se relaciona en modo simbiótico, situado en un territorio influenciado por la relación de dependencia histórica de los países del centro y sus mercados y por su propia institucionalidad.

Como hemos expuesto, podemos concluir que la heterogeneidad es la hipótesis central del estructuralismo latinoamericano y que es desde ella realiza su aporte a las teorías de los mercados de trabajo segmentados. Aunque su visión de centro-periferia permite, en un primer momento la asimilación a su concepción dual, finalmente concibe el mercado de trabajo desde la perspectiva de lo heterogéneo, entendiéndolo un todo “compuesto de partes de diversa naturaleza”⁴⁷. Así, su visión del mercado de trabajo segmentado, parte de considerarlo como una unidad conformada por varios componentes o segmentos, que se consideran como tal al entender que comparten ciertas características que le resultan naturales o intrínsecas a su propia esencia. Esto significa que es posible establecer la esencia de un mercado de trabajo segmentado como un sistema e identificar los segmentos que lo componen, como partes relacionadas con su totalidad, es decir, como estructura.

Por ello el carácter estructural *no es más* que un “*método de investigación que desafía los supuestos del positivismo*”, basado en el principio de que “*existe un conjunto de estructuras económicas y sociales que no son observables, pero que generan fenómenos económicos y sociales que sí lo son*” (Palma 1993: 250, citado en Coq, 2005: 23). El estructuralismo toma como objeto de investigación aquellas relaciones recíprocas de las partes con el todo, centrando su análisis en identificar, analizar y agrupar, las relaciones ocultas entre los distintos elementos de un sistema global que conforman una realidad, a través de los cuales es posible explicar su comportamiento aparente. Un

⁴⁷ Esta definición corresponde a aquella que proporciona la Real Academia de la Lengua Española sobre el adjetivo heterogéneo.

acercamiento eminentemente empírico que pretende observar el comportamiento que se deduce de las relaciones establecidas entre los elementos constitutivos del sistema que confieren determinadas características a los fenómenos, a partir de su concepción histórica (Coq, 2005: 23).

Para algunos autores latinoamericanos como Arturo Guillén (2005) o Carlos Aguilar (2007), la heterogeneidad estructural del desarrollo latinoamericano -reflejada en su dimensión regional, sectorial y ocupacional-, es un rasgo específico de los mercados de trabajo y sus segmentos. Las diferencias entre mercados y entre estratos tienden a reproducirse y perpetuarse, reflejando la construcción histórica de desigualdades sociales producidas por las transacciones microeconómicas asimétricas apoyadas en comportamientos institucionales que avalan las inequidades distributivas de las ganancias de productividad y del excedente, que en algunos casos pueden llegar a condicionar la productividad física del trabajo (Di Filippo, 2009) y que se manifiestan en importantes diferencias económicas, sociales, políticas, tecnológicas y culturales entre mercados y segmentos (Nohlen y Sturm, 1982). Estas *“marcadas diferencias en las características del empleo, se reflejan dentro de un mismo mercado de trabajo, según el sector de inserción laboral”* (CEPAL, 2010: 161), de modo que trabajadores de características similares, pueden tener diferencias sustanciales de ingresos.

Sustentada en la teoría valor-poder (Di Filippo, 2009)⁴⁸, la visión estructuralista de la heterogeneidad de los mercados de trabajo, establece que en los sistemas socioeconómicos y en sus subsistemas o mercados prevalecen asimetrías de poder derivadas tanto de su estructura -oligopolio, monopolio-, como del marco institucional global articulado en torno a la captación y utilización del excedente social. Donde el poder político *“se configura como una estructura compleja en la cual las instituciones que componen el Estado interactúan con los grupos que dominan el proceso de acumulación y con las organizaciones sociales que pueden inferir de manera significativa en la distribución del ingreso”* (Furtado, 1978: 20). Con ello el poder queda institucionalizado por los agentes socioeconómicos -pasando a ser inherentes a la estructura de los mercados y del sistema-, logrando imponer su voluntad de perpetuar o incluso ampliar estas asimetrías.

La eterogeneidad estructural designa, por tanto, una *característica* referida a un *estado* de cosas en relación a un sistema, en un contexto acotado de tiempo y espacio -cualidad que la hace difícil de medir-. Sin embargo ésta es cuantificable a través de la medición de los atributos con los cuales se vincula como la productividad o el ingreso, analizados como elementos articulados en un todo complejo, sistémico, concebido como estructura. La heterogeneidad estructural es así un *atributo* que se presenta en el análisis descriptivo de una

⁴⁸ Según Di Filippo, la teoría valor-poder está basada en las visiones de autores como Thorstein Veblen en sus obras *Teoría de la Clase Ociosa* y *The Theory of Business Enterprise* respectivamente, John Commons en *Legal Foundations of Capitalism*, y Furtado en *Creatividad y Dependencia*.

realidad económica y sociopolítica, al constatarse diferencias sustanciales cuantificables ante situaciones que lo definen, por lo que el análisis de la heterogeneidad estructural tendría en una primera instancia un valor principalmente ilustrativo (Nohlen y Sturm, 1982).

Los procesos examinados desde la visión estructuralista serían posibles de verificar empíricamente en modo científico al analizar cualitativamente los precios de mercado de factores clave -como aquel del trabajo o los insumos- y se observan cómo éstos reflejan las asimetrías de poder de la totalidad del sistema socioeconómico -social y económico-. De este modo se evidenciaría en un análisis microeconómico a nivel agregado del sistema, cómo el poder institucionalizado en todas sus formas –económico, político y cultural- ha influido en las transacciones en aspectos como el valor económico y en la determinación de los precios (Di Filippo, 2009).

El análisis laboral estructuralista se ha centrado, fundamentalmente en su primera etapa, en estudiar la mano de obra en cuanto factor de producción, separando el trabajo de la condición de la persona que realiza la actividad. En estudiar la variación de los salarios, en cuanto ingresos de las familias, bajo un prisma eminentemente economicista y en analizar los movimientos migratorios del mercado secundario como dotación del factor, desligándose de las visiones de otras ciencias como la sociología, psicología o antropología, que permitirían relacionarlo con aspectos como el rendimiento, la creatividad, la cooperación, la motivación o el activismo sindical, entre otros, que ayudarían a explicar dinámicas diferenciadoras en los comportamientos de los agentes económicos latinoamericanos (Sunkel, 1989).

Esta falencia del estructuralismo clásico quizás ha pretendido contrarrestarse con su reformulación neoestructuralista, que incorpora teorías marshallinas y shumpeterianas, que han permitido nutrir el análisis de las relaciones de producción y con ella profundizar en la relación bidireccional que el trabajador tiene respecto de la sociedad, el capital social y la cultura a la que pertenece, que determinan en él aspectos como aptitudes, hábitos, valores, estratificación, aspiraciones, etc. (Sunkel, 1989). Sin embargo estos aspectos todavía han sido escasamente utilizados en estudios empíricos, presentando un gran potencial de crecimiento.

1.2.4.- LA VISIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO DESDE LAS TEORÍAS SEGMENTACIONISTAS

Como bien resumiría Dietz y Street (1987) “*todo pensamiento institucional es sobre desarrollo*”, por lo que podríamos afirmar que tanto institucionalistas como estructuralistas comparten una “visión” similar del proceso económico (Sunkel, 1989). Ambas corrientes desarrollan visiones totalizadoras de la investigación económica al considerar el sistema económico como un todo intrínsecamente relacionado con el comportamiento humano, las estructuras de poder y de control de las instituciones sociales (Street y James, 1982). Sin embargo los institucionalistas infieren mayor relevancia a la cultura en el

cambio tecnológico, al considerarla como el impulso dinamizador y generador de las transformaciones a partir de la *“acumulación de conocimiento y alicientes transculturales”* (Sunkel, 1989: 152), mientras que los estructuralistas ponen un mayor énfasis en explicitar cómo se generan los flujos y las existencias en la actividad económica.

La visión actual del mercado de trabajo desde las teorías segmentacionistas parten de la hipótesis común de entenderlo como *“un mercado compuesto por un conjunto de segmentos o parcelas en los que los mecanismos de asignación y formación salarial difieren entre sí”* (Fernández Huerga, 2012: 25), cuya estructura es originada *“en la medida en que las empresas planifican la utilización de la tecnología”* (Piore 1980 y 1980^a citado en Sánchez, 2010: 47). De esta forma entienden que las diferencias salariales se pueden explicar por la adscripción de la fuerza laboral a distintos segmentos del mercado de trabajo (Romaguera, 1991).

Ello supone que su estructura segmentada *“no obedece solo a diferencias en la cualificación de la población (...), sino que sus determinantes deben ser asociados a factores en ocasiones vinculados o inter-vinculados a la demanda, a la oferta de trabajo, a procesos históricos, o incluso a factores tradicionalmente considerados externos al mercado laboral como el ámbito familiar, la zona de residencia y el entorno social del individuo, entre otros”* (Sánchez, 2008: 47). Por otro lado, como unidad se condice con el espacio geográfico que ocupa cada sistema socioeconómico, donde el espacio vital y las relaciones locales resultan ser también un aspecto relevante.

A diferencia de la visión ortodoxa donde existe un único mercado de trabajo, la visión de los mercados de trabajo segmentados, presenta una unidad de características discontinua, segmentada o estratificada en distintos componentes:

1. Un componente unitario o territorial, que es el elemento esencial de los procesos de desarrollo socioeconómico y que es la unidad del mercado de trabajo, al asumir la restricción a la movilidad tanto en la localización de las empresas como en la mano de obra. Por lo anterior considera la unidad del mercado de trabajo como aquella extensión geográfica donde se realiza la transacción laboral, es decir el espacio de atracción mutua entre la oferta y demanda de empleo (Casado, 2000; Manzanares et al 2016).
2. Un componente del lado de la oferta, asociado al tiempo, esfuerzo, competencias o capacidades productivas de los individuos, en el marco de un entorno institucional que lo condiciona, a partir del cual ésta define su estructura jerarquizada de necesidades -tangibles e intangibles-, que son cambiables e influenciables socialmente. La dimensión de la oferta tiene una consideración individual, según el aporte efectivo que cada individuo puede realizar/obtener del puesto de trabajo a partir de sus atributos -tangibles e intangibles-, que satisfacen ciertas necesidades y deseos (Fernández Huerga, 2012); pero también tiene un carácter colectivo,

que dependerá en gran medida de aspectos histórico-culturales ligados a la pertenencia a una clase social.

3. Un componente desde el lado de la demanda, ligado a los planes de empresa que dependerá de sus capacidades competitivas -las características de sus factores de producción, las competencias de sus empleados-, las habilidades de administración interna de esas capacidades y del contexto externo presente y futuro en el que se desarrolla la actividad económica. La presencia de incertidumbre, que afecta a los mecanismos de toma de decisiones, pretende disminuirse a través de las estructuras, normas e instituciones específicas, presentes en cada sistema productivo y aquellas de cada sistema socioeconómico.
4. Un componente funcional o sistémico. Más allá de la determinación de cada segmento del mercado de trabajo, en la interacción entre oferentes y demandantes de empleo el mercado de trabajo es un sistema único donde existen aspectos que permiten agregar el empleo en grupos o segmentos relativamente homogéneos según los criterios que se determinen para tales efectos como atributos – de género, raza, sector económico, etc.-, las condiciones de autonomía en el comportamiento de cada segmento por criterio de segmentación –cambio cultural respecto de la discriminación, comportamiento de la demanda del producto o servicio, etc.-, o los condicionantes macroeconómicos -que dirá relación con la tasa de desempleo global o sectorial-.

Todos estos aspectos influyen en la dinámica funcional agregada y causal del mercado de trabajo segmentado, es decir, los flujos que se producen entre los segmentos dentro del espacio acotado que lo constituye. Esta dinámica es de carácter institucional, pues considera al mercado de trabajo un tipo especial de estructura social dentro del sistema socioeconómico (Fleetwood, 2006 y 2011; Rubery, 1992; Rubery y Grimshaw, 2003), influenciado por un conjunto de instituciones que condicionan o regula las interrelaciones y actividades de los agentes económicos que operan en él, en un entorno relacional sistémico y dinámico (Fleetwood, 2006 y 2011). Es por ello que resulta importante identificar y explicar las estructuras y los mecanismos causales, sucesos o fenómenos que condicionan cada mercado de trabajo de una forma casuística.

Coincidimos con la visión segmentada del mercado de trabajo de Fernández Huerga (2012: 436-437), que lo considera como una estructura donde existen dos tipos de relaciones que presentan flujos bidireccionales:

1. Relación Vertical entre Demanda y Oferta, basada en la relación de intercambio (Coase, 1988; Fourie, 1991; Rosenbaum, 2000; Jackson, 2007). En este sentido, se considera como intercambio un “servicio” o “derecho a uso” regulado por una serie de reglas legales, normativas, culturales, etc., de tipo institucional, que son las que determinan el “contenido del intercambio” -tiempo, competencias, habilidades, actitudes y capacidades productivas-, donde el entorno institucional formativo y los mercados internos de trabajo juegan un rol determinante (Hodgson, 1997 y 1998; Nelson y Winter, 1982) y donde el “esfuerzo” tiene un fuerte contenido

motivacional (Seccareccia, 1991; Lavoie, 1992) sobre el que las empresas pretenden influir (Nelson y Winter, 1982; Hodgson, 1989; King, 2002b) y donde las contraprestaciones salariales cumplen un rol básico para su existencia (Eichner, 1979; Hodgson, 1988; Kaufman, 1989).

2. Relación Horizontal -entre grupos: empleados y/o empleadores-. Este tipo de relaciones se centran en el análisis de los individuos como oferentes o demandantes, con resto de los miembros del grupo al que pertenece. Lo primero que se constata en este tipo de relación horizontal, es que existe una mayor rivalidad entre los oferentes de empleo que entre los demandantes, porque generalmente los trabajadores no pueden estar indefinidamente desempleados (Prasch, 1995 y 2000) y porque para un mismo puesto hay varios candidatos. Sin embargo, también existen circunstancias en las cuales los agentes cooperan para acceder o defender intereses comunes a través de instituciones de defensa colectiva de intereses que son capaces de estructurar, condicionar e influir en las actividades de los agentes que se encuentran condicionadas por los hábitos y costumbres de éstos (Hodgson, 1997). Estas instituciones contribuyen a definir el entorno institucional del mercado de trabajo a través de la determinación de reglas y prácticas, legales y/o consuetudinarias. La existencia y características de las instituciones de representatividad colectiva, dependerán de aspectos relacionados con la historia, cultura y capital social de cada mercado de trabajo y sus segmentos.

También coincidimos con ese mismo autor en que la teoría de los mercados de trabajo segmentados considera el mercado del trabajo corresponden a:

1. Una realidad dinámica y sistémica. Como el resultado de un proceso evolutivo, de dimensión institucional y condicionado por los hábitos y acciones, -conscientes e inconscientes-, de los agentes económicos que operan en ellos y en el resto de instituciones del entorno económico y social dentro del cual se circunscribe;
2. de carácter desigual o diferenciado entre las partes y espacio regulado. Una construcción que refleja una estructura de poder, que crea un conjunto de derechos, deberes, reglas, hábitos, etc. (Bowles, 1991 y 1998; Searle, 2005), que por definición no es neutra y que, por tanto, debe ser tenida en cuenta y analizada;
3. de carácter transaccional y contenido socioeconómico. Un mecanismo de asignación de recursos dentro del sistema socioeconómico, que genera y distribuye hábitos, cultura, conocimiento y competencias genéricas y productivas, que afectan y se encuentran influenciadas por las preferencias sobre gustos, valores, motivaciones y conducta de los individuos que operan en él y en el conjunto de la sociedad donde cada mercado se sitúa.

Por ello, cualquier análisis que se pretenda realizar desde la teoría de los mercados de trabajo segmentados debe considerar:

1. Una perspectiva amplia, que considere aspectos de desarrollo como una dotación eficiente de los recursos, la generación y difusión de conocimiento,

la cultura y hábitos desde y hacia el propio mercado de trabajo y los entornos y contextos histórico-culturales acotados o proyectados en el tiempo;

2. la distribución, dispersión o concentración de poder en el mercado de trabajo y en la sociedad en su conjunto;
3. el análisis de los resultados como no neutrales, aislados ni espontáneos, sino como consecuencia de aspectos y variables endógenas al territorio entre las cuales es necesario considerar sus instituciones (Peck, 1996; Becattini, 1986 y 2004; Vázquez-Barquero, 2000).

Como ya hemos visto, la teoría de segmentación atraviesa distintas visiones teóricas, posee multitud de enfoques en su análisis y considera la elección de las técnicas estadísticas más adecuadas para sus fines, dependiendo también de la disponibilidad y características de la información sujeta al análisis. En este sentido Sánchez (2008: 67) distingue entre tres tipos de segmentación laboral:

1. La segmentación ocupacional, construido sobre la base de los puestos de trabajo, donde las variables utilizadas con mayor frecuencia son el tipo de contrato, los niveles de formación requeridos para el puesto, la satisfacción del empleo, las posibilidad de promoción profesional o los efectos de la retroalimentación negativa que, según la teoría dual, caracterizan los puestos de trabajo del sector secundario. En este tipo se incluyen trabajos como los de Boston (1990), Osterman (1975), Rumberger y Carnoy (1980) o Dickens y Lag (1985).
2. La segmentación industrial o productiva, que se establece según sus características de las empresas, como por ejemplo su tamaño, el poder de mercado, la inversión en investigación, el tipo de estructura u organización productiva, la sindicalización de sus trabajadores o la tecnología introducida, considerada en trabajos como los de Edward, Reich y Gordon (1975). Una de las técnicas utilizadas, aún con carácter exploratorio, son las de análisis de cluster, utilizado entre las últimas generaciones segmentacionistas -Anderson, et. al (1987); Flatau y Lewis (1993); Observatorio Local de Empleo (1995); Miedes y Sánchez (2002), Miedes et al (2007) o Valette (2005)-, entre otros investigadores.
3. La segmentación de la oferta laboral, en función de las características de los trabajadores, que constituye una segmentación a escala individual como el género, origen étnico, edad, clase social, trayectoria ocupacional y vital que permitan el análisis agregado, como los trabajos de Tokman (1976), Uribe y Ortiz (2006) o Alós (2008).

Respecto de esta clasificación podríamos añadir que las dos primeras constituirían una estructuración del mercado de trabajo desde el lado de la demanda, mientras que la última lo haría desde el lado de la oferta.

1.3.- LOS ESTUDIOS SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO SEGMENTADO EN CHILE

Hasta la década de los 70 el interés por analizar el mercado de trabajo chileno había sido más bien escaso, siendo a partir de la segunda mitad de dicha década que la situación del país lo revela como un tema clave de análisis (Riveros, 1985). En 1977 Oscar Muñoz rebatió la visión clásica de que la liberalización de los mercados iguala las condiciones de competencia entre sectores, argumentando la existencia de condiciones estructurales inherentes a las economías pequeñas que hacen que la competencia no solucione el problema de fondo.

Poco después, aplicando esta idea a los mercados de trabajo segmentados Ramos (1980) sostiene que el origen de la segmentación en Chile se encuentra en que los propietarios del capital prefieren concentrar las inversiones en unas pocas empresas intensivas en capital y Riveros (1985), en su estudio referido al Gran Santiago, afirma que existen características diferenciadas en la fuerza de trabajo entre distintos sectores económicos, concluyendo posteriormente que el análisis de diferencias en los salarios entre las ramas de actividad puede ser interpretado por la existencia de fricción entre submercados.

A pesar de que en 1983 Corbo y Stelcner no encontraron evidencia de segmentación en el mercado laboral chileno, Pilar Romagueda llega en ese mismo año a una conclusión opuesta y en otros trabajos posteriores de 1986 y 1991, donde analiza el mercado de trabajo chileno segmentado por industrias, tamaños de empresas y ocupaciones utilizando la metodología de Krueger y Summer (1987), la misma autora verifica la existencia de diferencias salariales significativas entre industrias, junto al hecho de que éstas son estables en el tiempo prolongándose más allá de las políticas económicas coyunturales. Además, concluye que las diferencias salariales se explican por una combinación de aspectos económicos y sociales, confirmando las conclusiones obtenidas por estudios similares en EE. UU., como el de Katz (1988).

Desde el lado de la oferta, estudios como los de Paredes (1982) y Paredes y Riveros (1994), analizaron el mercado de trabajo desde una perspectiva de género, confirmando la existencia de una brecha salarial. Ya en el siglo XXI, los trabajos de Montenegro (2001) y Gill y Monetengro (2002) profundizan en este aspecto afirmando que la brecha de discriminación aumenta con los percentiles a igual formación y experiencia. En el mismo sentido Ñopo (2006) identifica un “efecto techo” en los cuantiles más altos y Bravo, Sanhueza y Urzúa (2008) añaden que las brechas son superiores en los cuantiles más altos, entre trabajadores de mayor escolaridad y de alta experiencia laboral, produciéndose a partir de los doce años de escolaridad (Pucará y Astudillo, 2010). A su vez Peticará y Bueno (2009) señalan el comercio como la actividad donde las brechas salariales son más profundas, mientras que respecto de las ocupaciones la sitúa principalmente entre los trabajadores y obreros calificados, siendo las menos intensas entre los profesionales técnicos, trabajadores administrativos y los no calificados.

Trabajos como los de Larrañaga (1981), Sáez (1983) o Sepúlveda (1984) lo analizaron a partir del acceso al empleo de jóvenes desempleados. Sus estudios concluyeron que existe un mayor desempleo entre los jóvenes y un aumento de la movilidad entre grupos y sectores que va acompañado de la edad, contribuyendo a la discusión al situar el desempleo como un fenómeno que persiste ante las presiones de la oferta, señalando la necesidad de combatirlo expandiendo la demanda de trabajo y concordando con otros trabajos en la dificultad de distinguir cuantitativamente entre las distintas fuentes de desempleo. Coloma y Vial (2008) reconocen una relación entre el desempleo juvenil y aspectos como la ruralidad, las características de las familias o de aquellas relacionadas con el área geográfica del mercado laboral al que se adscriben los jóvenes.

En relación a la segmentación productiva del mercado de trabajo, el estudio de Rosende (1988) identifica en los sectores construcción e industria de la Región Metropolitana de Santiago, una tasa natural de desempleo superior a la del resto de los sectores.

Desde la visión de la dependencia, Raczynski (1978) analizó la segmentación a partir de la identificación del sector informal, entendido como el conjunto de trabajadores por cuenta propia más los sirvientes domésticos. Esta autora concluye que *“el dualismo es un enfoque muy general y que, contrariamente a lo que se cree, en un país como Chile prevalecen muchos segmentos del mercado laboral con características fuertemente diferentes”* (Raczynski, 1978, citada en Riveros, 1985:190).

Respecto del análisis sistémico de la economía chilena y sus dinámicas de empleo, Velásquez-Pinto (2008) presenta un estudio para Chile en el que desagrega los componentes de la demanda final -consumo, inversión, gasto público y exportaciones netas- y evalúa sus impactos en el empleo juvenil. Sus resultados identifican al consumo como el componente que más impacta en la creación de empleo directo e indirecto, aunque también identifica un impacto positivo del crecimiento exportador en la creación de fuentes de trabajo directas e indirectas para los jóvenes, poniendo en evidencia que la actividad exportadora no está inconexa del resto de la economía, sino que sus efectos se diseminan hacia otros sectores generando producción y empleo, señalando este aspecto como relevante en el diseño y evaluación de las políticas comerciales.

Como hemos visto, aunque también en Chile se han desarrollado diversos estudios que aplican técnicas econométricas que confirman la existencia de segmentación en el mercado de trabajo chileno, como ya reconocía Riveros a mediados de los 80, una de las mayores dificultades que presentaba el análisis del fenómeno de la segmentación son las originadas por la inexistencia de un enfoque metodológico apropiado y la necesidad de vincular los hallazgos del análisis económico, con la preocupación de los fenómenos sociales y políticos de las instituciones del mercado laboral. Aunque los esfuerzos de investigadores de ambos lados del mundo han pretendido avanzar en dicho sentido, a nuestro

modo de ver, estos desafíos continúan estando plenamente vigentes en la actualidad.

CAPÍTULO II

El análisis estructural del mercado de trabajo

2.1.- EL ESPACIO ECONÓMICO EN EL ANÁLISIS LABORAL

Como hemos expuesto, un sistema socioeconómico es la forma en la que se organiza la actividad económica de una sociedad, la producción de bienes y servicios y su distribución entre sus miembros. Ello significa que toda realidad económica se encuentra conformada tanto de aspectos económicos como relacionales, se desarrolla en contextos histórico-culturales que le son específicos y dentro de un espacio geográfico acotado, que le confiere un dinamismo y estructura característica. Esta especificidad va más allá del propio territorio, coexistiendo en un espacio geográfico actividades o sectores económicos que presentan también sus propias dinámicas. Sin embargo, una característica común para cualquier espacio socioeconómico estriba en que el trabajo se constituye como un elemento central de la mayoría de las sociedades actuales –las llamadas sociedades del trabajo-, tanto por su significancia social como económica.

Según Yáñez y Acevedo (2010) los primeros en analizar los problemas socioeconómicos desde una perspectiva espacial fueron algunos economistas y geógrafos alemanes a lo largo de los siglos XIX y XX, como Von Thünen, Weber, Christaller y Lösh. El primero de ellos, con su trabajo pionero, propuso la relación entre el patrón de localización de actividades agrícolas con un centro consumidor, mientras que Christaller (1933) y Lösh (1940) desarrollaron una teoría de la localización que consideraba como endógenos los costos de transporte para explicar la concentración de las actividades productivas. En Inglaterra, a finales del siglo XIX, Alfred Marshall (1890) también había presentado sus ideas sobre la importancia de la espacialidad y de las dinámicas socioeconómicas en territorios acotados, aunque éstas pasaron desapercibidas hasta que fueron retomadas y reinterpretadas por Becattini (1992) bajo el nombre de distrito industrial marshallino.

Sin embargo, la introducción de la variable espacial en el análisis económico surge en 1956 con la obra “Location and Space-Economy” del estadounidense Walter Isard⁴⁹ que, integrando las visiones de los geógrafos alemanes con la economía (Yáñez y Acevedo, 2010: 77), reconoce la heterogeneidad de los factores productivos, debido a que éstos se ven afectados por las relaciones sociales, culturales e institucionales específicas de cada territorio (Coq, 2003).

Desde entonces, la territorialidad de los sistemas económicos ha sido analizada desde varias corrientes del pensamiento, con distintas perspectivas y aportes en cada una de ellas. Los institucionalistas del desarrollo regional⁵⁰ (Becattini, 1992; Porter, 1990; Krugman, 1995, Storper, 1997) consideran que la localización espacial de las actividades productivas son el resultado de

⁴⁹ Walter Isard fue un economista americano fundador en los años 50 de la Economía Regional como Ciencia y contribuyó a su consolidación a través de la fundación de la Regional Science Association en 1954.

⁵⁰ Se puede profundizar en este aspecto en Amin (1998).

fuerzas sociales donde interactúan macro tendencias y microdecisiones, resaltando la importancia de analizar cómo se desarrollan endógenamente variables abstractas –como la tecnología, el mercado y la economía–, para identificar las características específicas que han ido adquiriendo estas dimensiones en determinados contextos (Becattini y Rullani, 1995).

Los análisis estructuralistas de inspiración tanto institucionalista como neomarxistas, también han considerado la variable espacial en sus estudios, al suponer que “*los factores de localización y de diferenciación espacial son un aspecto más del proceso de producción y acumulación de capital*” (Massey, 1979: 70, citado en Bustos, 1993: 70). Bajo este supuesto, han analizado las diferencias en los costes de producción de mano de obra y otros inputs, la división espacial del trabajo por la relocalización industrial de la gran empresa hacia lugares de la periferia (Scott, 1985; Scheifler, 1989) y las consecuencias de la concentración espacial de la población, la riqueza o la heterogeneidad productiva (Riffo, 2013).

En cualquier caso, más allá de la corriente teórica desde la cual se aproxime, el aporte para la teoría de los mercados de trabajo segmentados es la consideración del territorio como una variable de la división espacial del sistema socioeconómico (Goodman 1970, citado en Casado y Propín 2008), al asociar éste a dos aspectos fundamentales como son que sus características específicas resultan de variables endógenas y el reconocimiento de la existencia de restricciones de movilidad más allá de ciertas extensiones geográficas⁵¹. Esta realidad ha supuesto que instituciones como la OCDE (OCDE, 2002 citado en Casado y Propín 2008) se hayan pronunciado acerca de la necesidad de acotar territorialmente los espacios socioeconómicos en cuanto a unidad o región funcional.

En lo que se refiere a la forma de considerar esta unidad de análisis, las tendencias de los distintos enfoques espaciales, suelen coincidir en que el territorio no es un mero factor circunstancial que debe incorporarse al análisis del crecimiento económico, sino que es un *elemento explicativo esencial* de los procesos de desarrollo (Moncayo, 2001), al estructurarse en cada lugar, en modo diferenciado, las unidades productivas especializadas, las estructuras en forma de red, el mercado de trabajo y los mecanismos de coordinación económica “extramercado” de carácter social e institucional (Cividanes, 2002).

Las características estructurales de los territorios son capaces de explicar por qué alguno de ellos poseen un mayor desempeño que otros y en qué modo el proceso histórico ha ejercido influencia en las cualidades de los factores de producción (Coq, 2003). Entender que en los sistemas económicos coexisten

⁵¹ Entendemos por restricciones de movilidad aquellas asociadas a la mano de obra, en sus desplazamientos diarios, que afecta a la dinámica de *matching* o emparejamiento entre la oferta y la demanda de trabajo, así como aquella asociada a las decisiones de localización de las actividades productivas, ya sea por costes de transporte o por situaciones específicas respecto de los recursos de producción (naturales, capital humano o Know how, etc.).

varios modelos productivos cuyo origen, trayectoria evolutiva y destino final es diverso, permite explicar que en un mismo territorio se encuentren simultáneamente sistemas productivos de características heterogéneas entre sí, con relaciones diferenciadas de producción e intervenciones de agentes e instituciones de diversa naturaleza y culturas -entre ellas las relaciones laborales-, que pretenden realizar con eficiencia y eficacia conjunta un determinado proceso de producción (Cividanes, 2002).

La consideración económico-espacial del territorio considera flujos que se materializan en procesos de centralización y descentralización productiva (Schäffle, 1873), generados por distintas tipologías de industrias que condicionan su ubicación geográfica en función de aspectos como las relaciones de uso intensivo de mano de obra⁵² (Weber, 1909), la renta, el transporte o incluso la distribución de estos factores en el territorio, produciendo procesos de aglomeración o dispersión de las actividades industriales. Además, como hemos señalado, existen importantes relaciones de interdependencia espaciales entre indicadores como la localización de la producción y el consumo, el uso de la tecnología y localización o la movilidad de los factores -capital, maquinarias, materias primas, energía, instalaciones y mano de obra- (Palander, 1935). Todos estos aspectos intervienen y se interrelacionan en un mismo sistema socioeconómico (Lösch, 1957; Predöhl, 1925, 1928 y 1949).

Estos principios justifican abordar el análisis de los mercados de trabajo en modo disgregado espacial y sectorialmente (Dunlop, 1958; Doeringer y Piore, 1971 y 1985; Thurow, 1975; Kerr, 1954). Pero además, el hecho de que en el territorio los sectores se articulen en forma sistémica, hace necesario evaluarlos teniendo en consideración las interrelaciones productivas sectoriales que participan de la producción de un bien o servicio y con ella la división del trabajo requerido, ya que existe una subordinación en las relaciones de provisión de insumos productivos que se identifican como eslabonamientos o encadenamientos productivos. Estas relaciones, que pueden ser tanto directas como indirectas se constituyen tanto en el ciclo de producción como en el mercado de trabajo, formando una misma cadena de empleo.

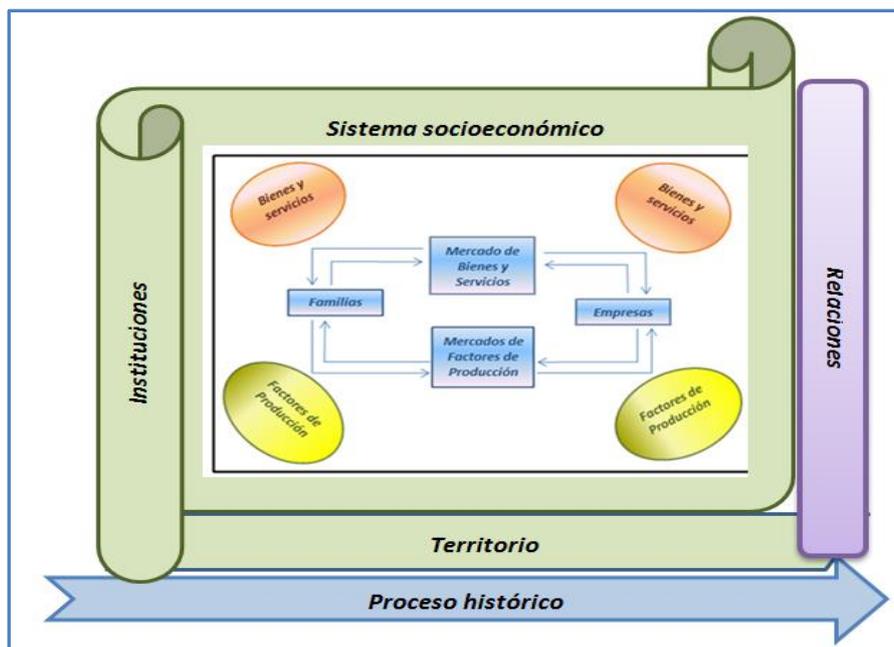
Al identificar la conexión entre los encadenamientos productivos territoriales y los encadenamientos del mercado de trabajo a través de sus cadenas de empleo, es posible cuantificar las relaciones de proporcionalidad que suponen las alteraciones en las demandas de insumos de los sectores y las variaciones en los requerimientos de mano de obra de cada sector. En otras palabras, el sistema de producción y el mercado de trabajo están relacionados necesariamente, en la medida en que las variaciones en diferentes magnitudes

⁵² En aquellas industrias en que el capital es intensivo y especialmente aquellas que necesitaban mano de obra muy especializada, la tendencia sería la concentración. En aquellas otras donde el factor humano fuera menos importante estas tenderían a localizarse por influencia de otros factores, como las materias primas o las fuentes de energía.

del sistema productivo implican a su vez variaciones en el mercado de trabajo, teniendo su impacto diferenciado en la creación o destrucción de empleo según la intensidad de uso de mano de obra requerida para cada fase de elaboración del producto final.

Para graficar en modo sencillo la importancia que el mercado de trabajo tiene en todo sistema socioeconómico, partiremos presentando en la Figura 1, el conocido esquema del flujo circular de la renta en su contexto socioeconómico:

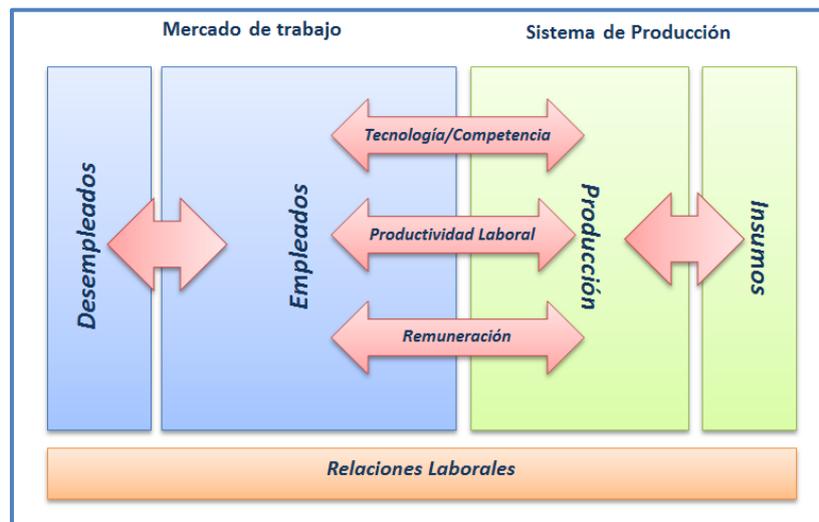
Figura 1 El flujo circular de la renta en el sistema socioeconómico



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto subsistema, el mercado de trabajo ocupa un espacio estratégico dentro del sistema socioeconómico, siendo considerado una institución social en sí mismo (Solow, 1992), de características específicas -que hemos señalado en el Capítulo I del presente trabajo-, además de como factor de producción. Sin embargo, subsistema económico y subsistema de mercado de trabajo presentan una especial simbiosis a través del subsistema productivo, entendido como aquel conjunto de relaciones mercantiles y no mercantiles establecidas por las empresas en sus procesos productivos, a través de las cuales conforman y articulan los sistemas de producción de una economía. A modo de esquema, la interrelación entre ambos la podríamos graficar del siguiente modo:

Figura 2 Interacción entre Mercado de Trabajo y Subsistema de Producción.



Fuente: Elaboración propia.

Como ha quedado graficado en la Figura 2 anterior, el mercado de trabajo es, por tanto, el espacio en el que se transa “el” factor de producción en posesión de las personas y se relaciona con el sistema de producción a través de la tecnología junto con las competencias para utilizarla, la productividad y la remuneración, dentro de un marco institucional de relaciones laborales, que se constituye también como resultado de un proceso histórico. Por tanto estas variables que hemos identificado –tecnología/competencia, productividad y remuneración- son intrínsecas a ambos subsistemas y los relacionan.

Las características asociadas a la demanda de los mercados de trabajo, *acompañan* a las dinámicas económico-productivas en sus requerimientos de empleo en un modo más o menos rígido en función de la afinidad existente entre sus procesos productivos, facilitando o restringiendo el traspaso intersectorial de mano de obra a través de sinergias entre puestos y tareas o a través de acciones institucionales dirigidas a acortar brechas entre candidatos y puestos, con acciones de capacitación o formación⁵³. A su vez, las dinámicas de los mercados de bienes y servicios impactan en los requerimientos productivos trasladándose con cierto grado de rapidez a los mercados de trabajo, estableciéndose un dinamismo simbiótico entre sistemas de producción y mercado de trabajo.

Por ello, los territorios cuyas economías no han sido capaces de ser competitivas, suelen sufrir con el tiempo problemas de desempleo, caída de las remuneraciones netas, precariedad en las relaciones laborales y, finalmente, -cuando resultan afectados varios de sus sectores productivos de

⁵³ Estas acciones pueden realizarse a través de iniciativas individuales de reconversión de los trabajadores, por estrategias de formación empresarial o a través de la intervención del Estado con programas activos de empleo.

mayor relevancia, arraigo y tradición-, una eventual pérdida de los ahorros de las familias e incluso desencadenar procesos migratorios, con la consiguiente desarticulación de parte de su tejido social por la fuga de parte de su capital humano más emprendedor o de mayor proyección.

Por todo lo anterior, el conocimiento del mercado de trabajo, las especificidades de las relaciones laborales y la articulación con sus sistemas productivos, resulta ser de gran relevancia para la intervención en materia de política económica. Comprender la estructura y dinámica de cada mercado laboral permitirá propiciar acciones que favorezcan el crecimiento, no sólo económico, sino también social, de un país o territorio. Es decir, mediante determinadas acciones programáticas pertinentes es posible generar y potenciar el capital humano específico requerido en los procesos de producción, aumentar la productividad, mejorar la competitividad de los productos en los mercados, facilitar el incremento en los salarios y, por tanto, propiciar una distribución del ingreso más equitativa.

Los mercados de trabajo dinámicos propician la creación y generación continua de conocimiento e innovación, favorecen el arraigo territorial de las actividades productivas -desincentivando procesos de relocalización industrial y atrayendo inversiones-, promueven la mejora de los salarios gracias a la especialización y al aumento de la productividad, facilitan la generación de relaciones laborales de mayor calidad y finalmente proporcionan mayores probabilidades de desarrollo, movilidad social, bienestar de las personas que viven en el territorio, que ven aumentada su capacidad de consumo, potenciando el flujo circular de la renta al inyectar mayor dinamismo en la propia economía y, en definitiva, un proceso de crecimiento y desarrollo con equidad.

Pero para propiciar el desarrollo de los territorios, resulta necesario identificar los mecanismos que faciliten tanto los procesos de crecimiento como los de cambio estructural de ciertos sistemas productivos, los modelos de organización de la producción y las relaciones de productividad y competitividad (Albuquerque y Cortés, 2001; Vázquez Barquero, 2007). Un primer paso para ello es conocer las características estructurales estáticas que todo territorio posee: conocer cómo se desarrollan técnicamente las actividades productivas, las formas de organización de la producción, las relaciones socioeconómicas externas e internas, las relaciones entre factores de producción y la forma de distribución de los excedentes generados en el proceso productivo a través de la remuneración. En otras palabras, conocer las relaciones estructurales presentes en cada sistema socioeconómico y específicamente aquellas relacionadas con el mercado laboral, es determinante para favorecer el crecimiento económico y social territorial (Vázquez Barquero, 2000).

Sin embargo no es sencillo conocer estos aspectos, sobre todo teniendo en cuenta que generalmente existen importantes deficiencias en la información referida al mercado laboral a nivel desagregado. Más allá de los esfuerzos por

conseguir periódicamente datos estadísticos a través de las diferentes encuestas de empleo, no es habitual encontrar estudios que profundicen en las relaciones existentes entre los mercados de trabajo territoriales y los sistemas de producción con los que se asocian, ni tampoco abundan estudios que analicen las cadenas de empleo, bajo la lógica sistémica del mercado de trabajo en cuanto a unidad o aquellos que asocien el empleo generado atendiendo a criterios de calidad. Ello nos ha llevado a manejar fuentes de información y herramientas metodológicas creadas y utilizadas habitualmente para la evaluación de las dinámicas económicas, pero en nuestro caso nos servirán, asumiendo como premisa la interrelación existente entre el subsistema económico productivo y el de mercado de trabajo, para conocer con mayor profundidad estas materias.

Como hemos señalado en el Capítulo I, la delimitación espacial del mercado de trabajo se considera como aquel lugar geográfico en el que se cruzan las ofertas y las demandas de trabajo de un determinado grupo de agentes. Es decir, queda configurado por aquella área relativamente autónoma, donde trabajan la mayoría de los residentes empleados o como el área en la cual la mayoría de la población local busca trabajo y los empleadores locales reclutan a sus trabajadores (Casado, 1996 y 2000).

Varios son los autores que consideran la importancia de incluir la dimensión territorial en el análisis del mercado de trabajo (Zucchetti, 1991; Casado, 2000; Sánchez, 2008; Coombes, 1995; Mazorra *et al.*, 2005). Todos ellos sostienen que un mercado de trabajo es un área geográfica autónoma –relativamente– donde concurre la oferta y demanda agregada de empleo (Hunter y Reid, 1968), de características internas de cierta homogeneidad y de heterogeneidad respecto de las externas (Manzanares *et al.*, 2016), en la cual se producen relaciones de empleo heterogéneas que se sustentan en factores económicos, institucionales, políticos y sociales, entre otros.

Aunque en términos generales cada mercado de trabajo tiene características estructurales generales que se relacionan con el territorio o espacio vivido, con su economía o aspectos macroeconómicos, también posee características estructurales relacionadas con los requerimientos de los sectores productivos que explican su dinamismo y que han sido fruto del proceso histórico e institucional asociado a cada sector. Por otro lado, la fuerza de trabajo presente en las personas, está subordinada a aspectos como el conocimiento, la formación, la composición demográfica y étnica, la cultura, las necesidades, las motivaciones, etc., que se presentan en forma conexas con las características socio-culturales del área geográfica donde viven y que influyen en un modo simbiótico con el sistema productivo a través del mercado laboral. Esto significa que las particularidades productivas sectoriales también se reflejan en particularidades sectoriales del mercado de trabajo asociado a cada sector económico, resultando las características y dinámicas de cada mercado laboral local, heterogéneo sectorial y territorialmente, aunque se reconocerán algunas

homogéneas que resultan transversales al sistema socioeconómico en conjunto.

Analizar los mercados de trabajo con tal nivel de especificidad no resulta una tarea fácil, puesto que es una unidad de análisis en sí misma, de naturaleza fragmentada, con características heterogéneas internas y que se diferencia de su contexto externo (Manzanares et al, 2016). Uno de los mayores inconvenientes a los que se han enfrentado los investigadores sobre los mercados locales de trabajo, es la escasa estadística de base disponible, para desarrollar de forma adecuada estudios empíricos. Aunque existen metodologías que suponen un importante avance para acotar territorialmente un mercado de trabajo como la presentada por Flórez-Revuelta et al (2008 y 2009) o la que recientemente han publicado Casado et al (2017), aplicada al territorio chileno, que estructura el país en Labour market areas (LMAs) que no se condice con su división político-administrativa, éstas consideran aspectos complejos, requiriendo incluso desarrollos informáticos⁵⁴.

En nuestro caso, conscientes de las limitaciones, hemos creído pertinente adoptar como unidad de análisis espacial para Chile la región, ya que sobre ella existe relevante información estadística oficial que es elaborada con idéntica metodología para todas las regiones, se aplica simultáneamente en todas ellas y en ciertos casos se actualiza periódicamente. Con ello creemos obtener información suficiente para los objetivos propuestos y analizar los sistemas socioeconómicos regionales chilenos, sus dinámicas y realizar comparaciones entre todos ellos.

2.2.- EL MARCO DEL ANÁLISIS ESTRUCTURAL

La necesidad de analizar globalmente un sistema económico se plantea ya en los escritos y trabajos Quesnay (citado por Fonseca, 1972)⁵⁵. Aunque, como afirma Boudon (1972) *“entre los conceptos claves de las ciencias humanas el concepto de estructura es, sin duda, uno de los más oscuros”* -o como dice Coq, (2005) *“borroso”*-, existe cierto consenso en que el término de estructura hace referencia a un conjunto de elementos interdependientes entre sí y respecto a la totalidad, que se implican recíprocamente *“hasta el punto de tener que variar todos a causa de la modificación de uno sólo entre ellos, y que es imposible comprenderlos aisladamente si se prescinde del conjunto”* (Ferrater, 1951 y Cencillo, 1970, citados en Rodríguez,1979).

⁵⁴ Reconociendo su gran aporte, estamos convencidos que estos trabajos, que muestran los mercados de trabajo como unidades en sí mismas, debieran ser considerados por las instituciones responsables, a la hora de aplicar las estadísticas de empleo y de estructurar información tanto sociolaboral como económica. No ostante, somos conscientes de la complejidad que ello supondría para las instituciones que ofrecen información sobre estas materias, sobre todo para el Instituto Nacional de Estadística o el Banco Central en el caso de Chile.

⁵⁵ Recordemos que Quesnay elaboró con ese propósito la *Tableau économique* en 1758.

Toda estructura indica un todo unitario (Piaget, 1968) que nos permite captar una realidad en su totalidad a través de las relaciones permanentes que vinculan los elementos que la constituyen (Martínez Cortiña, 1971). Cuando hace referencia a la economía, la estructura *“se define por la red de relaciones que unen entre sí las unidades simples y complejas, por la serie de proporciones entre los flujos y entre los “stocks” de las unidades elementales y las combinaciones objetivamente significativas de estas unidades”* (Perroux, 1961: 399). Por tanto, la estructura incluye las proporciones y relaciones que caracterizan el sistema económico localizado en el tiempo y en el espacio (Perroux, 1961: 53), ya que las proporciones indican la importancia relativa de los componentes del conjunto y las relaciones indican las vinculaciones entre los componentes.

En base a lo anterior podemos afirmar que la estructura de una economía está conformada por el conjunto de ramas o sectores, interrelacionados por sus flujos de demanda intermedia o relaciones de producción, que utilizan tecnología y conocimiento para producir bienes y servicios. El entramado de relaciones productivas entre las ramas, las proporciones utilizadas en cada flujo y los acervos territoriales, constituirá por tanto la estructura del sistema socioeconómico (Aroche, 2005). Dicha estructura refleja aspectos económicos, técnicos, demográficos, políticos, jurídicos, sociales, mentales, etc., presentes en las relaciones que lo conforman, cuyo funcionamiento puede ser explicado en forma sintética a través de su análisis.

Puesto que la interpretación de un hecho sólo puede hacerse en el contexto de su estructura (Mannheim, 1957), conocer las peculiaridades estructurales del funcionamiento de un sistema socioeconómico, nos permite explicarlo en mejor modo (Fonseca, 1972). A través del análisis estructural es posible disociar la dimensión geográfica o territorial, identificar el componente técnico económico -a través del modelo de Leontief y las técnicas posteriores que se han ido desarrollando- e identificar la vertiente sociológica a través del análisis por grupos o clases sociales Marschall (1961).

Es decir, el análisis estructural permite construir una concepción socioeconómica sobre el funcionamiento del sistema, constituyéndose en una importante herramienta de la economía política orientada a la acción del cambio estructural. Sin embargo, este tipo de análisis debe realizarse a través de modelos que, de forma agregada, sean capaces de interpretar sintéticamente dicha realidad y de explicarla (Cárdenas, 2015), siendo sus fuentes de análisis muy variadas (Sampedro, 1959 y 1967; Sampedro et. al. 1967; Berzosa 2013; Cárdenas 2015):

1. El enfoque espacial o territorial, relacionado como hemos visto con la geografía económica, que implica la ordenación de la economía según la localización de su espacio geográfico.
2. La concepción anatómica o de estructura, que se basa en la enumeración y catalogación de los componentes, es decir la definición de las variables que se consideran relevantes para la investigación.

3. La visión arquitectónica desarrollada a través de la concepción de la macroeconomía keynesiana y los avances de la econometría, que se obtiene principalmente a partir de la aparición de la contabilidad nacional utilizando modelos matemáticos macroeconómicos como herramienta de análisis⁵⁶.
4. El aporte sociológico que añade la visión evolutiva de la economía, donde interactúan motivaciones humanas, fuerzas sociales y colectivas que ejercen su poder.

Otro aspecto relevante del análisis estructural es que su objetivo consiste en conocer las características del sistema que son más visibles y permanentes, en el sentido de aquellas que permanecen invariables en el corto plazo o cuya modificación es tan lenta que resulta de relevancia sólo en el mediano-largo plazo o modificables por situaciones abruptas, sin centrarse en aquellos rasgos que resultan coyunturales. Es por ello que los elementos estructurales se identifican a través del análisis comparativo estático, mientras que el cambio estructural se identifica a través del análisis comparativo histórico. Las relaciones con cierto grado de permanencia identifican la realidad estructural y otorgan de significación a la estructura de una realidad socioeconómica de un momento dado, que resultaría inexistente al margen de sus relaciones estructurales (Malavé, 1970).

Perroux (citado en Marchall 1961: 53) define la estructura como *“las proporciones y relaciones que caracterizan a un conjunto económico localizado en el tiempo y en el espacio”*. Por su parte Malavé (1970) concluye que el análisis estructural debe contener tres elementos:

1. Las proporciones, que hacen referencia a la correspondencia de las partes con el conjunto del sistema económico.
2. Las relaciones, que expresan la conexión o correspondencias entre partes.
3. Un conjunto económico localizado en el tiempo y en el espacio, que sitúa la realidad concreta analizada otorgándole sentido histórico y geográfico. Ello no significa que se otorgue al sistema una condición estática, sino que la realidad queda inmovilizada a efectos de su descripción.

Sampedro (1959, citado en Cárdenas, 2015: 228), señala que el análisis estructural se desarrolla en varios pasos sucesivos. Su alcance se realiza en dos fases, una primera descriptiva, donde se delimita la realidad estudiada, se acota geográficamente y temporalmente y se catalogan sus elementos, se investiga y se articula; y una segunda etapa de síntesis o sinopsis estructural que consiste en la exposición de las relaciones fundamentales de interdependencia y jerarquía, a modo de poder explicar o interpretar las relaciones específicas (Cárdenas, 2015).

⁵⁶ Este enfoque matemático pretende analizar la estructura de la economía a partir de las funciones que desempeñan sus elementos, utilizando principalmente los modelos econométricos dinámicos de Jan Tinbergen, MIP y los coeficientes técnicos de Leontief, a través de los cuales se puede realizar el análisis de los flujos económicos.

Este segundo nivel, requiere de los postulados teóricos que permitan explicar e interpretar dichas relaciones (Beiras, 1987) y que previamente se hayan presentado los hechos observados o “estilizados”, con el objetivo de buscar, en aquellos hechos directamente observables, los aspectos que resultan más relevantes para comprender la realidad y poder establecer los rasgos característicos que se pretende explicar por la teoría.

Conocer la realidad socioeconómica requiere la aplicación de modelos formales que relacionen el contenido de los elementos que configuran la realidad. Aplicar el método estructural como herramienta de análisis descriptivo nos permite obtener como resultado una realidad económica estructurada, denominada “estructura económica” sobre la cual es posible formular hipótesis concretas derivadas de los principios macroeconómicos.

La metodología insumo producto (IP), en su enfoque de análisis descriptivo, es un potente instrumento de análisis estructural que permite, a partir de una Matriz IP (MIP) y utilizando un conjunto de técnicas analíticas y de algoritmos que presentaremos más adelante, conocer las relaciones entre los sectores productivos. Las técnicas insumo producto permiten conocer las siguientes características estructurales (Tarancón, 2002):

1. Identificar los sectores económicos que influyen de forma determinante en el conjunto del sistema socioeconómico.
2. Conocer y ordenar los sectores según su importancia en el contexto global del sistema, así como el grado de influencia que puede tener sobre un sector concreto o todos.
3. Identificar las cadenas productivas y la estructura tecnológica y los flujos de distribución que las componen.

Podemos añadir a esta enumeración, que también permiten conocer la relación entre el desempeño productivo y los requerimientos de factores de producción, especialmente el empleo y, a través de su remuneración y del análisis de la composición del valor agregado, la dinámica de distribución de ingresos del sistema socioeconómico, así como las relaciones de poder que conlleva cada proporcionalidad.

La idea central del análisis estructural consiste en identificar las relaciones productivas existentes entre los sectores que conforman una MIP en el momento analizado. La determinación de sus encadenamientos productivos nos permite conocer y comprender las relaciones productivas desde una visión global y sectorial y clasificar los sectores respecto al propio sistema económico (Soza, 2007). Este modelo de análisis ha sido utilizado por los estructuralistas latinoamericanos, fundamentalmente durante los años 60 y 70, para identificar a través de los coeficientes técnicos o estructurales, los impactos de las modificaciones en las cantidades y precios (Klein, 1953) y con ello conocer la teoría de desarrollo implícita en el territorio, sus relaciones de poder y, comparando los sectores, profundizar en el grado de heterogeneidad

estructural intra y entre sistemas socioeconómicos (Cardoso y Faletto, 1969; Pinto y Di Filippo, 1979; Di Filippo, 2009; Weller, 2014).

Para Minzer y Solís (2016), el análisis estructural de los mercados de trabajo de los países en desarrollo se ha centrado en estudiar los impactos del comercio exterior, la creación de empleo (Nishat, 1978; Chishti, 1981; Leclair, 2002; Günçavdi, *et al.* 2003, Ruiz-Nápoles, 2004; Tin, 2014); la relación entre empleo y la productividad del trabajo (Sauiana, Kamarudinb y Ranic, 2013); la influencia de las competencias laborales y los cambios tecnológicos en la generación de empleo (Lakshmanan, Han y Liang, 1993); la informalidad en relación a la productividad y la formación (Arias, 2013; Dávalos, 2013), la generación de empleo juvenil (Velásquez-Pinto, 2008), la capacidad de generar empleo directo e indirecto del sistema o cuantificar el aporte del valor agregado doméstico y las importaciones intermedias en la generación de empleo (Minzer y Solís, 2016).

2.3.- LAS FUENTES E INDICADORES PARA EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS MERCADOS DE TRABAJO

Cuando pretendemos conocer las características de un mercado de trabajo profundizando en sus sectores productivos, nos encontramos con que su propia complejidad evidencia la necesidad de que sea estudiado desde al menos dos áreas del conocimiento, como son la sociología y la economía. Es por ello que tanto las fuentes utilizadas, como las metodologías y las técnicas en las que nos apoyemos, deben ser capaces de considerar las variables que permitan ese análisis complejo y multidisciplinario.

Sin duda se trata de una tarea difícil, dada la complejidad de cualquier análisis multidisciplinario que implica la concentración analítica en un número acotado de variables e indicadores, aplicables a ambas disciplinas, dirigidos a identificar los aspectos *identitarios*, y por tanto estructurales, del propio sistema, siendo estos aspectos capaces de explicar su complejidad en modo sintético. Por ello, las fuentes seleccionadas deben poder contener información tanto económica como social y la metodología de análisis elegida, ser capaz de acercarse al análisis, a través de un enfoque necesariamente reduccionista, centrado únicamente en los aspectos más relevantes que se pretenden analizar y conocer, dejando las posibilidades de profundizar sobre ciertos aspectos, para futuros trabajos de investigación.

En modo coherente con lo declarado, el contenido resultante de nuestro trabajo queda acotado a presentar una visión de los mercados de trabajo regionales, desde la demanda y, por tanto, desde la articulación con el sistema productivo. La elección de las fuentes, el método descriptivo propuesto, las técnicas utilizadas y la estructura de presentación de los resultados, pretenden conseguir este objetivo. El desafío de presentar una metodología de análisis coherente a estas dos dimensiones, nos hace partir necesariamente de la identificación de aquellas fuentes capaces de recoger sintéticamente

información tanto económica como social, que integren la unidad espacial más cercana al espacio vital de las personas.

Los requisitos exigidos se cumplen en el Sistema de Contabilidad Nacional de Chile, específicamente en sus Matrices Insumo Producto Regionales (MIPR) elaboradas para el año 1996⁵⁷, pues éstas reflejan relaciones tanto económicas como sociales y en conjunto representan a la totalidad del país, tomando como unidad la Región. Sin embargo, puesto que éstas se expresan en unidades económicas y no en cantidades, para realizar un análisis sobre el mercado de trabajo, hemos estimado pertinente complementar la información contenida en ellas con otros datos oficiales públicos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INECh) sobre los resultados regionales de la ENEe para ese mismo año. Con ello, podremos relacionar las unidades económicas sectoriales con la unidad básica de todo mercado de trabajo, que son las personas.

Además, puesto que la información a la que hace referencia las MIPR es estática y referida al año 1996, hemos complementado cierta información con las series de indicadores económicos proporcionados por Banco Central de Chile (BCCCh) y laborales proporcionados por el INECh para las dos últimas décadas, con el objetivo de hacerla más consistente con la realidad actual del país y aportar una visión contextualizada de los hechos estilizados. La información se completa con la elaboración de un indicador referido a las características cualitativas de las relaciones laborales. También hemos estimado pertinente iniciar el análisis presentando una visión sobre el grado de heterogeneidad inter e intra sectorial, que nos mostrará a cada uno de los mercados de trabajo en su contexto relativo respecto del resto del país.

2.3.1.- LOS INDICADORES SOCIOLABORALES

*Los indicadores laborales clásicos*⁵⁸

La resolución sobre las estadísticas laborales adoptada por la 19ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de octubre de 2013 ofrece más de quince indicadores clave para estudiar el mercado de trabajo. Algunos de ellos pueden considerarse como clásicos al ser históricamente difundidos y ampliamente utilizados para obtener información de relevancia sobre el mercado laboral. Los más frecuentes son la tasa de actividad, ocupación y desocupación, agregados según los objetivos del análisis que se pretenda realizar. Sin embargo, también resulta habitual analizar estos u otros indicadores con un enfoque de género, nacionalidad, etnia, personas con discapacidad o pertenecientes a cierto rango etario, etc., debido a que las

⁵⁷ Estas matrices abarcan la totalidad del país, considerando un número total de regiones de trece, que era el número oficial de regiones en el año de las MIP, 1996. Posteriormente en 2007, el país creó dos regiones más, como resultado de la división de dos de las existentes, siendo su número actual de 15.

⁵⁸ Todos los indicadores laborales que presentamos a continuación están considerados dentro de los 18 indicadores que la OIT considera como los *principales* para medir el trabajo decente.

barreras de acceso al mercado laboral o el trato diferenciado en las relaciones de empleo de grupos vulnerables es un tema relevante en la construcción social y queda reflejado en los procesos de flexibilización de las relaciones laborales adoptados por las empresas, influyendo en la organización y precarización del empleo.

La tasa de actividad o participación TA se calcula como la proporción de personas que ofrecen trabajo o población activa (PA), sobre la población en edad de trabajar -personas de 15 años o más o potencialmente activas (PPA)⁵⁹-, expresado en porcentaje (INECh):

$$TA = \frac{PA}{PPA} 100$$

Este indicador refleja el tamaño o dimensión del mercado laboral desde el lado de la oferta y depende de factores tan diversos como la estructura económico-productiva, la demografía, la cultura, la estructura impositiva y regulatoria, el sistema de educación y formación laboral, las jornadas de trabajo, la conciliación laboral o las condiciones de jubilación, entre otros muchos aspectos. Esta tasa también se ve afectada por la coyuntura económica y la mayor o menor dificultad para encontrar empleo.

La tasa de ocupación o empleo⁶⁰ TO se define como el porcentaje de personas ocupadas (PO) como porcentaje de la población en edad de trabajar (PPA) (INECh, glosario NENE)⁶¹:

$$TO = \frac{PO}{PPA} 100$$

Esta tasa muestra el tamaño del mercado laboral desde el lado de la demanda, es decir, la capacidad de generar empleo u ocupación que posee el mercado

⁵⁹ El INECh –NENE- denomina a la Población Potencialmente Activa (PPA) como Población Económicamente Activa (PEA), definiéndolas como aquellas “Personas en edad de trabajar, que durante la semana de referencia, cumplen los requisitos para ser incluidas en la categoría de ocupados o desocupados” considerándose como ocupados a “todas las personas en edad de trabajar que durante la semana de referencia, trabajaron al menos una hora, recibiendo un pago en dinero o en especie, o un beneficio de empleado/empleador o cuenta propia” y como desocupados a aquellas “personas en edad de trabajar, que no tuvieron un empleo durante la semana de referencia, buscaron uno durante las últimas cuatro semanas (incluyendo la de referencia) y están disponibles para trabajar en las próximas dos semanas (posteriores a la de referencia)”.

⁶⁰ La tasa de ocupación o empleo es actualmente nombrada por la OIT como Relación Empleo-Población (OIT, 2015a, KLM 2).

⁶¹ La 13ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) realizada en 1982, establece el marco general para la consideración de una persona como ocupado. En nuestro trabajo, debido al amplio período analizado el INE aplicó dos encuestas de empleo, una primera conocida como ENE hasta el año 2009 y una segunda encuesta, denominada NENE, que se comenzó a aplicar a partir del 2010. En ambas encuestas existen diferencias en la consideración de ocupados, por cuanto las cifras de la serie no suponen una compatibilidad absoluta, aunque sí coinciden en los aspectos generales de considerar como ocupado a las personas de 15 años o más que durante el período de una semana hayan trabajado de forma remunerada o recibiendo algún beneficio. Para una información más completa sobre las diferencias conceptuales y metodológicas de ambas encuestas, remitimos a www.ine.cl.

laboral, reflejando el potencial que tiene el sistema socioeconómico de aprovechar sus recursos humanos disponibles. Además, mide el grado de integración de las personas en la actividad económica a través del empleo, al indicarnos qué porcentaje del total de las personas que desean trabajar lo están efectivamente haciendo, ya sea por cuenta propia o por cuenta ajena. Por otro lado, cuando se analiza en forma conjunta con indicadores de crecimiento económico y pobreza manifiesta hasta qué punto el crecimiento ha sido capaz de contribuir a generar más oportunidades de empleo y de reducir la pobreza (Castillo, 2011).

La tasa de desocupación o desempleo *TD* nos muestra el número de personas que, formando parte de la población activa, es decir, que desean y se encuentran en condiciones de trabajar, no han encontrado empleo a pesar de estar buscándolo activamente. Esta tasa muestra el desajuste existente entre la cantidad de personas que participan en el mercado de trabajo o que desean participar en él y la capacidad de generación de empleo que tiene la economía, es decir, de absorber la oferta laboral existente.

Por otra parte, en cuanto a las remuneraciones del mercado de trabajo, se entiende como ingreso laboral la renta corriente que obtiene una persona a través de su ocupación⁶². El indicador que utiliza el INECh⁶³ para medirlo es el ingreso medio mensual de los ocupados *IL*, definido como el resultado de dividir el ingreso total mensual del trabajo principal por el número de ocupados⁶⁴:

$$IL = \frac{ITM}{PO}$$

Teniendo en cuenta que de los ingresos laborales depende el poder adquisitivo de los trabajadores, conocer los salarios medios de los trabajadores resulta relevante para la planificación de las políticas públicas, entre ellas las de desarrollo.

⁶² La OIT en sus estadísticas de ingreso considera dos tipos de ingresos laborales o relacionados con el empleo: los ingresos relacionados con el empleo asalariado y los relacionados con el empleo independiente.

⁶³ Desde el año 2010 el INECh realiza una encuesta denominada Nueva Encuesta Suplementaria de Ingreso (NESI), cuyo objetivo es proveer los indicadores de ingresos que perciben las personas y las familias, discriminando las que proceden del trabajo y las que se reciben de otras fuentes. Es importante señalar que, aunque la NESI es un módulo de la NENE, los resultados de la medición de la ocupación que arroja la NESI no son totalmente coincidentes con los que arroja la NENE. Para profundizar en los conceptos utilizados para la medición remitimos a www.ine.cl.

⁶⁴ La NESI considera como ITT el ingreso medio mensual de los ocupados dependientes y el de los ocupados por cuenta propia. Sin embargo, en la presentación de los resultados otorgados por la institución se acota que éstos excluye el servicio doméstico.

La productividad laboral⁶⁵ PL es la relación entre la cantidad de producto generado por un sistema socioeconómico, generalmente el Producto Interno Bruto real, y el número de trabajadores⁶⁶ requerido para ello⁶⁷:

$$PL = \frac{PIB}{PO}$$

Se trata de un indicador fundamental del rendimiento económico o la eficiencia productiva. Posee además un carácter bidireccional de la relación laboral, ya que depende por el lado de la demanda de los recursos –tecnológicos, institucionales, etc.- que se pongan a disposición del trabajador y por el lado de la oferta de los recursos entendidos como las competencias, aptitudes y actitudes con los que el trabajador cuenta para desempeñar su labor.

Comprender las fuerzas que generan la productividad laboral, especialmente la articulación de maquinaria y equipos, las formas de organización, infraestructura física e institucional, las condiciones de salud, las competencias de los trabajadores o la producción de nuevas tecnologías, permite formular y focalizar las políticas de desarrollo (OIT, 2015a, KLM 16). El crecimiento de la productividad laboral también indica una mayor *“probabilidad de que el entorno económico de un país genere oportunidad de trabajo decente con una remuneración justa y equitativa”* y *“debe analizarse conjuntamente con indicadores de ingresos y salarios así como la pobreza”* (Castillo, 2011).

Cuando las tasas de actividad, ocupación y desempleo se analizan en forma conjunta es posible evidenciar la dimensión de oportunidades de empleo y cuando al análisis se añade otros indicadores como los ingresos laborales o la productividad laboral, entre otros, nos permiten conocer aspectos relacionados con la calidad del empleo (Castillo, 2011). Los indicadores laborales que acabamos de exponer nos permiten conocer aspectos relevantes sobre el mercado de trabajo, tanto en su dimensión cuantitativa como cualitativa.

Un indicador complementario de la calidad del empleo

González y Guillén (2009: 72) aseveran que *“la cuestión del empleo de baja calidad, de malos empleos y de la promoción del ‘trabajo decente’ irrumpe con fuerza en los Estados Unidos y otros países del entorno anglosajón a mediados de la década de los años 80, con la aparición, en primer lugar dentro del sector*

⁶⁵ La OIT sugiere que se analice la productividad laboral por rama de actividad. Además reconoce que este indicador está vinculado al concepto de Costo Laboral Unitario (CLU), definido como la razón entre el costo laboral y el producto por trabajador (Castillo, 2011).

⁶⁶ La productividad laboral también puede medirse sustituyendo el número de ocupados por el número de horas trabajadas.

⁶⁷ Este indicador de productividad laboral es el utilizado por la CEPAL (1999) “Cambios estructurales y evolución de la productividad laboral en la industria latinoamericana en el período 1970-1996”, para medir la evolución de la productividad laboral en la industria manufacturera regional, que se basa en el trabajo pionero de Salter (1960) Productivity and Technical Change, y en otros estudios posteriores como los de Beckerman (1975), Kaldor (1966), Katz (1969) y Kosacoff (1989). Además es uno de los indicadores incluidos por la OIT para medir el Trabajo Decente dentro de los Objetivos del Milenio (Castillo, 2011).

servicios, de un nuevo modelo más inestable, discontinuo y peor remunerado que el tradicional". Sin embargo, como hemos expuesto en el Capítulo I de este trabajo, el interés por diferenciar entre empleos de buena y mala calidad, surge con las primeras teorías de los mercados de trabajo segmentados varias décadas antes.

Aunque desde entonces han sido múltiples los esfuerzos realizados, hasta la actualidad no existe consenso en la literatura económica sobre una definición común de calidad del empleo (Somavia, 2004, citado en González y Guillén, 2009: 73; Weller y Roethlisberger, 2011), ya que la calidad depende de los agentes que la consideren (Farné, 2003: 12). Existe una cierta coincidencia en que ninguna variable por sí misma es capaz de medir en toda su dimensión el significado de un empleo de calidad (Rodgers, 1997 y Verdera, 2001 citados en Farné, 2003; Dewan y Peck, 2007, citado en Weller y Roethlisberger, 2011). También hay consenso en que no es empleo de calidad aquel que, de manera independiente del nivel de calificación, habilidades personales o destreza manual del trabajador, no garantiza la exclusión del trabajador y su familia de la pobreza (OIT, 1998 y 2015b; Weller y Roethlisberger 2009). Por ello "*en economía, la medida más común de la calidad del empleo está constituida por los salarios (los ingresos)*" (Farné, 2003: 16).

El hecho de que el trabajo sea simultáneamente un factor de producción, una fuerza económica impulsora del desarrollo, un medio de integración social y la principal fuente de generación de ingreso para la mayoría de las familias, hace que las características intrínsecas del mismo incluyan aspectos como la remuneración, jornada laboral, su contenido –interés, prestigio, independencia- o las competencias, entre otros (González y Guillén, 2009), y supone que los atributos que componen la calidad del empleo sean múltiples, indivisibles, complementarios y se encuentren interrelacionados (Weller y Roethlisberger, 2011). Es decir, "*la determinación de la calidad del empleo depende de consideraciones tanto de carácter colectivo como individual*" (González y Guillén, 2009: 73).

En trabajos como los de Barros y Mendoça (1999), Infante y Vega-Centeno (1999 y 2001) o en los de Weller y Roethlisberger (2011) se distingue entre los aspectos relacionados con la calidad del puesto de trabajo, en la que interviene aspectos relacionados con el proceso productivo, con carácter tecnológico y organizacional -como la organización de los turnos, las facilidades de interrupción, etc.- y aquellos relacionados con la calidad del empleo. Sin embargo, advierten que las condiciones de trabajo también influyen en la calidad del empleo.

En un intento por discriminar variables, Weller (2001, citado en Weller y Roethlisberger, 2011) considera que no es posible acceder a un empleo de calidad si existen barreras de acceso –expresada como tasa de desempleo-, la demanda de los sectores de alta o mediana productividad es baja -ya que los sectores de baja productividad generalmente generan empleo de baja calidad-, o cuando en los sectores de alta productividad laboral, los beneficios

generados no llegan a los trabajadores debido a que las condiciones contractuales que ofrecen la institucionalidad laboral les son adversas. Además estos mismos autores consideran que una alta productividad en condiciones de regulación laboral o negociación colectiva favorable tienden a favorecer de manera directa la existencia de puestos de trabajo de buena calidad, mientras que la baja productividad suele conllevar procesos de exclusión del empleo productivo (Weller y Roethlisberger, 2011: 15).

Teniendo presente los razonamientos teóricos expuestos en los párrafos anteriores, nos atrevemos a presentar en nuestro trabajo un indicador adicional que nos permita clasificar los sectores a partir de dos indicadores laborales clásicos que son considerados como definitorios de la calidad del empleo. Estos son los ingresos medios por ocupados del sector⁶⁸ y la productividad laboral media sectorial, considerados en relación de las respectivas medias en cada mercado de trabajo.

Situar los ingresos y la productividad sectorial en relación al espacio socioeconómico, nos permitirá clasificar cada sector en las siguientes categorías:

Tabla 1 Clasificación sectorial según su relación ingreso y productividad laborales

	<i>PL < Promedio PL</i>	<i>PL > Promedio PL</i>
<i>IL < Promedio IL</i>	<i>Baja calidad del empleo</i>	<i>Bajos ingresos</i>
<i>IL > Promedio IL</i>	<i>Baja competitividad</i>	<i>Alta calidad del empleo</i>

Fuente: Elaboración propia.

La interpretación que proponemos de cada una de las categorías propuestas es la que exponemos a continuación:

⁶⁸ La OIT en su Informe Mundial sobre Salarios considera como salario bajo al porcentaje de trabajadores que ganan menos de dos tercios la media salarial. En Chile existe desde hace algunos años una discusión sobre la necesidad de cuantificar un *sueldo ético*, reconociendo la gran desigualdad existente en los salarios y la situación de pobreza entre los trabajadores. Sin llegar a un consenso, pareciese existir cierto acuerdo en que la cifra que garantizaría el sustento digno a las familias rondaría los CLP\$400.000.- (pesos chilenos).mensuales. Sin embargo, a nuestro modo de ver, los costos de vida son más altos en algunas regiones extremas como Antofagasta, Aysén o Magallanes, han tendido a presionar al alza los ingresos laborales en dichas zonas. Lo opuesto ocurre en regiones más deprimidas como El Maule. Otro aspecto de relevancia es que los datos proporcionados por la NESI como IL excluye el servicio doméstico, considerado un grupo de ingresos marginales, de gran informalidad. Este aspecto supone que la cifra proporcionada eventualmente tendría un sesgo alcista. Es por ello que estimamos como ingreso marginal aquel que se sitúa por debajo de los ingresos medios por ocupados y no aquellos que se sitúan bajo los dos tercios de la media.

1. Los sectores de Baja calidad del empleo, caracterizados por retribuir con ingresos laborales y poseer una productividad laboral reducidas -por debajo del promedio del mercado laboral-, son los que generan el empleo precario del mercado de trabajo donde se sitúan.
2. Los sectores de Baja competitividad muestran ingresos por ocupado elevados y una reducida productividad laboral. Identificar estos sectores resulta de relevancia, dado que pueden suponer restricciones a la competitividad cuando existe desajuste entre la tecnología requerida y las competencias de los trabajadores que se desempeñan en estos sectores, que tenderán a perder cuotas de mercado y, en última instancia, experimentarán procesos de recesión.
3. Los sectores de Bajos ingresos se caracterizan por ofrecer bajos ingresos laborales y una elevada productividad, pudiendo basar su competitividad la baja retribución de sus trabajadores. En la medida en que la contraprestación que éstos perciben no se corresponde con el valor agregado generado, estos sectores pueden incentivar procesos de acumulación de capital alejados de la equidad del sistema socioeconómico.
4. Los sectores de Alta calidad del empleo son los que ofrecen simultáneamente ingresos laborales por encima del promedio ofrecido en el mercado laboral y cuya productividad laboral media también es superior a la obtenida como promedio en el sistema productivo en su conjunto. Estos sectores serán los de mayor dinamismo e intensidad tecnológica y agruparán a los trabajadores más cualificados del territorio.

Además, analizar el comportamiento comparado por áreas geográficas, nos permite identificar aspectos de relevancia sobre las características estructurales del empleo en cada sistema socioeconómico, dejando de manifiesto limitaciones o facilidades presentes tanto desde el lado de la oferta -acceso laboral restringido o focalizado en ciertos colectivos como mujeres o inmigrantes, en condiciones etarias o de educación, etc.-, como desde el lado de la demanda del sector -tamaño del establecimiento, categoría ocupacional, calificación ocupacional requerida, etc.-, permitiendo relacionarlos con aspectos institucionales de las relaciones laborales (Cerde y Vera, 2008). Por otro lado, también nos permitirá conocer el nivel de ajuste entre la formación de la mano de obra de los territorios y los requerimientos de competencias requeridos por los sectores productivos (Lillo y Casado, 2011).

2.3.2.- EL MODELO INSUMO PRODUCTO APLICADO AL EMPLEO

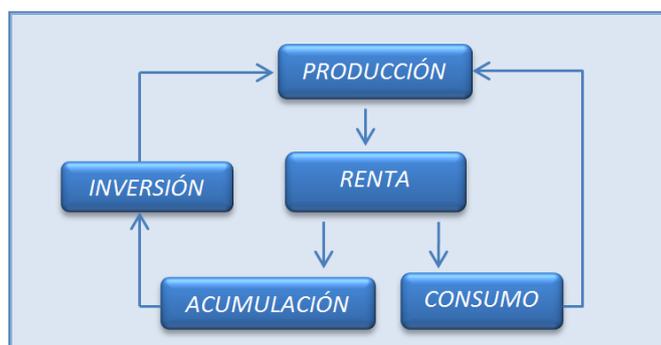
En palabras de Pulido y Fontela (1993), el sistema económico, conceptualizado como un sistema de flujos y de stocks, ha estimulado la reflexión sobre propuestas descriptivas concretas que han dado como resultado lo que hoy llamamos la "Contabilidad Nacional"⁶⁹, que no es más que un conjunto de

⁶⁹ Estos autores la sitúan como una propuesta descriptiva, iniciada en los años 40 consolidada con el reconocimiento de las Naciones Unidas y la OCDE, que sienta sus bases en una visión keynesiana al

técnicas estadísticas (León y Marconi, 1991) y un sistema contable de registro que persigue como objetivo central la medición del funcionamiento de una economía (Cañada, 1995), aunque también puede considerarse como un modelo de proyección y simulación (López y Sánchez, 1997).

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) es un medio práctico para describir lo que sucede en una economía al expresarlo en términos de transacciones (Richard Stone, 1961). Esta forma de expresión facilita su representación, interpretación y posterior análisis -a través de distintos instrumentos y técnicas-, al proporcionar una visión de conjunto del sistema socioeconómico a nivel institucional y funcional, describiendo sus relaciones en términos de producción, consumo y acumulación, así como las existentes entre sus agentes económicos, de un modo simplificado –Figura 3-.

Figura 3 Flujo económico en las Cuentas Nacionales



Fuente: Pulido y Fontela, 1993.

En concreto, esta representación ordenada de un sistema socioeconómico, organiza y sistematiza información referente a la producción, la distribución y la utilización de bienes y servicios, a través de las relaciones de los procesos productivos y de la presentación sistemática de los principales flujos económicos. Su capacidad de contener información compleja a través de una representación simple, es lo que ha permitido considerarla como una fuente primordial para la identificación y seguimiento de determinados indicadores económicos de gran relevancia.

Sin embargo esta información no se proporciona en forma directa en el Sistema de Contabilidad Nacional, siendo necesario elaborar una MIP. La MIP es una desagregación por ramas de actividad de la cuenta de bienes y servicios del sistema de cuentas nacionales, que presenta los destinos de la producción de cada rama –insumos intermedios y final- y sus estructuras de costes -productos intermedios y primarios-, necesarios para producir dicho producto (López y Sánchez, 1997). Las MIP consideran ciertas hipótesis simplificadoras en

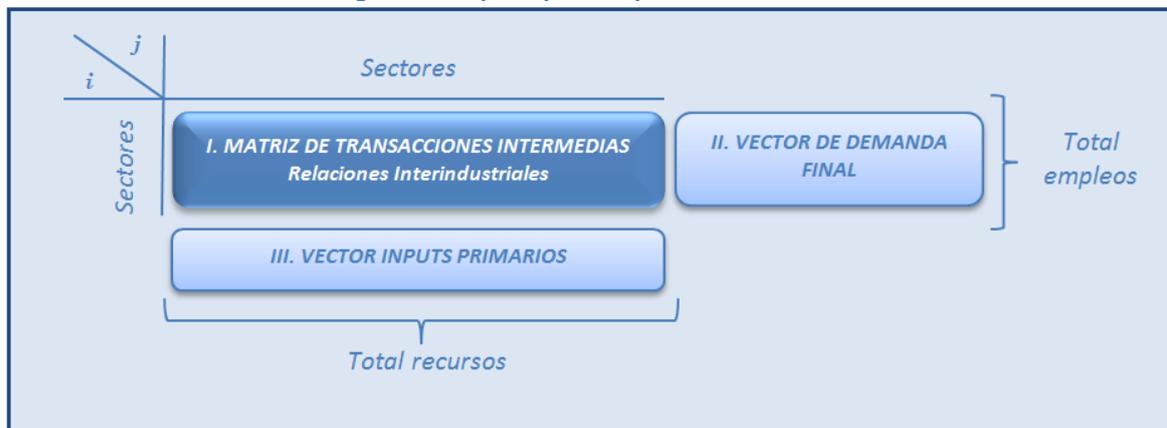
medir los agregados macroeconómicos de demanda, renta, inversión o ahorro, entre otros, necesarios para gestionar el sistema económico en modo agregado.

materia de tecnología⁷⁰ y se basan en el principio general del equilibrio estático que se matiza como la hipótesis de evolución estructural estable⁷¹ (Tarancón, 2012).

La MIP es un cuadro de doble entrada que describe el funcionamiento de un sistema socioeconómico, cuantificando como insumos o inputs los flujos de bienes y servicios utilizados en su proceso productivo por cada rama de actividad, y como producto u outputs los que se venden a otras ramas productoras y/o se reflejan en los usos finales; todo ello, respecto de un espacio regional, nacional, supranacional, etc. determinado (SADEI, 1985)⁷². Por lo tanto, debemos entender que toda MIP es una representación estadística que muestra las relaciones de interdependencia que tienen lugar en un sistema socioeconómico, entre sus distintas ramas de una economía, medida por los flujos que se producen de bienes y servicios entre cada una de ellas, para un determinado periodo de tiempo, el cual generalmente corresponde a un año (BCCh, 1996).

Desde el punto de vista de su estructura, en una MIP pueden identificarse tres grandes bloques –Figura 4-. El *Bloque I* registra las relaciones interindustriales o de consumos-ventas intermedios y se representa a través de la matriz de transacciones intermedias; el *Bloque II* registra el vector de demanda final; y el *Bloque III* registra el vector de insumos o inputs primarios.

Figura 4 Bloques que componen una MIP



Fuente: Elaboración propia a partir de López y Sánchez (1997).

⁷⁰ Los supuestos considerados han sido muy criticados por los detractores del modelo. Estos supuestos son el de *homogeneidad sectorial*, que considera que cada insumo es suministrado por un solo sector y que cada sector tiene solo producción primaria y no secundaria; la *invarianza de los precios relativos*, que supone que los insumos y productos son iguales para todos los productores; la *hipótesis de la proporcionalidad*, que considera que la cantidad de insumos varía en forma proporcional con la producción, y la *hipótesis de la aditividad*, que significa que el efecto total sobre la producción de varios sectores, es igual a la suma de los efectos de la producción de cada uno de los sectores. Estos supuestos han tenido críticas desde los años 50 (Cañada y Toledo, 2001: 57) por ser demasiado simplistas.

⁷¹ Esta hipótesis se refiere a la “prolongada vigencia temporal” que posee una MIP (Vaccara, 1970) y está fundada en que los cambios en las relaciones interindustriales de un sector se producen de forma lenta trasladándose del mismo modo a los coeficientes técnicos (Pulido y Fontela, 1991).

⁷² Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales.

La matriz de transacciones intermedias *-Bloque I-*, es la parte más sustantiva del análisis estructural insumo producto (López y Sánchez, 1997).

El vector de demanda *-Bloque II-* está formado por la suma de varios componentes -consumo final, formación bruta de capital y exportaciones-, pero en este trabajo se considera únicamente su cuantía sectorial global y registra aquella parte de la producción de cada sector que tiene un destino final y no intermedio.

El vector de inputs primarios *-Bloque III-* está compuesto, para cada sector, por el valor agregado o añadido (VA), “*que describe las formas de pago a los factores productivos por su participación en el proceso productivo*” (Schulschny, 2005: 9) y las importaciones. Dentro del VA se incluye la remuneración de los factores de producción y algunos impuestos netos sobre la producción.

La lectura de cada columna de una MIP refleja la “*estructura de costo de las actividades económicas, desagregando la producción bruta en consumo intermedio y valor agregado*” (BCCh, 1996). Mientras que cada fila indica cómo se reparte la producción de un sector económico, tanto casilla a casilla en su relación de proveedor de todos los sectores de la economía como en su destino a la demanda final. Además, las columnas de una MIP dan cuenta de la demanda de cada sector, tanto de inputs intermedios -ofrecidos por los distintos sectores-, como primarios, tanto de factores productivos como de productos externos -importaciones-. Por su parte, las filas reflejan la oferta sectorial intermedia -hacia otros sectores- y final, incluido el resto del mundo -exportaciones-.

Algunos países, como en el caso de Chile⁷³, no solo se realizan MIP nacionales, sino que también se han elaborado para sus regiones, con el objetivo de facilitar el diseño de políticas regionales (Del Castillo, 1988). Las MIPR permiten además del estudio sectorial agregado nacionalmente, realizar un análisis regionalizado y situar el foco del análisis en las características de los sectores de las distintas unidades territoriales y en la identificación de aquellas que son endógenas para cada una de ellas, al compararlas entre sí. El hecho de que todas las matrices hayan sido elaboradas para el mismo año y utilizando la misma metodología de construcción, permite que en este caso todas ellas sean comparables.

La información contenida en las Cuentas Nacionales (CN) y en las MIP, junto las propuestas de Leontief (1941) en el desarrollo del modelo IP, han permitido que sea uno de los modelos teóricos con mayores aplicaciones empíricas. Además, diversos autores han ido añadiendo sucesivas técnicas analíticas que, sin duda, han enriquecido el análisis insumo producto. Utilizaremos en nuestro

⁷³ En Chile el Instituto Nacional de Estadísticas elaboró la MIP para el año 1996 para todas sus regiones, utilizando la misma metodología, hecho que facilita el análisis comparado entre territorios. Las matrices regionales de otros países, como por ejemplo las de España, no se realizan en su totalidad en los mismos años y con los mismos criterios, aspecto que dificulta la comparación entre todas las regiones.

estudio algunas de ellas junto a visiones teóricas que consideramos complementarias y que nos han ayudado a conducir el análisis⁷⁴.

Utilizando indicadores económicos generales y específicos tanto para el sistema productivo como para el empleo, el modelo permite determinar las relaciones entre ambos subsistemas y situarlos dentro del sistema general en el que están inmersos, dimensionando la relevancia que cada uno de ellos posee a nivel de sector o de sistema de producción. Además, el análisis de los multiplicadores insumo producto que hemos calculado –de producción y empleo-, nos permiten estimar los efectos sobre el producto y el empleo, total o de un sector, ante cambios en la demanda final –modelo de demanda- o los inputs primarios –modelo de oferta- en un único sector o todos.

La contabilización de una MIP permite utilizar distintos indicadores y ratios para analizar aspectos diversos de las relaciones económicas subyacentes o con fines prospectivos y planificadores. Uno de los indicadores más interesantes que podemos calcular de las MIP trata de recoger los efectos de arrastre inducidos en la producción a través de todas las relaciones intersectoriales ante aumentos exógenos bien de la demanda final o de los inputs primarios. Estos indicadores son denominados multiplicadores por la similitud con los propuestos en la literatura keynesiana, ya que permiten diferenciar entre el impacto inicial de un cambio exógeno y los efectos totales de tales cambios. Cuando tales multiplicadores están referidos al empleo, nos permiten evaluar las necesidades de requerimientos de empleo totales -tanto directas como indirectas o inducidas- por unidad de demanda final o inputs primarios.

Utilizando determinadas técnicas, principalmente a través de los coeficientes técnicos y los de distribución de las MIPR⁷⁵ es posible extraer información

⁷⁴ El análisis insumo producto y sus técnicas han sido una herramienta frecuentemente utilizada en los análisis económicos sistémicos, entre ellos los desarrollados por los estructuralistas latinoamericanos, para analizar tanto las heterogeneidades estructurales como el cambio estructural, ya que permite “analizar de forma detallada y, a la vez, global, una realidad”, al suponer “la aplicación del análisis al concepto de sistema” (Tarancón, 2003). Los trabajos que utilizan el modelo insumo producto para evaluar impactos en el empleo han sido utilizados en todo el mundo, sin embargo aquellos que lo utilizan para relacionarlo con aspectos sobre calidad del empleo han sido menos frecuente y de menos data, siendo quizás los más actuales en el contexto latinoamericano los de Dávalos (2013), Arias (2013) o Minzer y Solís (2016). Es precisamente en la posibilidad de utilizar el modelo insumo producto para profundizar en estos aspectos, donde la presente investigación pretende realizar su aporte más relevante.

⁷⁵ Es relevante señalar que para poder realizar una correcta interpretación de ambos, debemos tener en cuenta que al estar las transacciones valoradas en términos monetarios, cada coeficiente estará fuertemente influenciado por los precios y sus correspondientes oscilaciones. Además, es importante tener en consideración el grado de desagregación sectorial de la economía, ya que cuando los sectores están muy agregados, su valor corresponderá al valor promedio de aquellos subsectores que lo integran. Esto se puede corregir considerando en la interpretación de los datos, las actividades económicas que se desarrollan en la Región en forma más específica. También será importante conocer la estructura productiva de los subsectores que componen cada sector económico, puesto que este valor será menos representativo a medida que las tecnologías que se usen en cada uno de los subsectores sean más dispares. Lo mismo ocurrirá respecto del nivel de representatividad del valor del coeficiente del subsector respecto de las empresas que lo conforman, donde suelen variar si en el territorio se conviven desarrollando la misma actividad económica empresas con importantes diferencias en tamaño y productividad.

estructural de los sistemas socioeconómicos como la importancia relativa que cada actividad económico-productiva tiene en cada región, en términos de producción o factor trabajo requerido -el empleo que éstas generan-. Además también es interesante estudiar otras magnitudes en los distintos sectores, como el salario medio, la productividad o la intensidad tecnológica.

La determinación de estos indicadores y la relación entre cada uno de ellos a través del análisis estructural, para cada una de las matrices regionales, nos permitirá identificar las relaciones entre cada sistema productivo con su respectivo segmento del mercado de laboral, constituyéndose como una potente herramienta a la hora de fundamentar políticas económicas y de empleo, nacionales, sectoriales o regionales para el país.

Además el análisis insumo producto también nos permitirá no sólo conocer y clasificar los sectores en función de las relaciones directas de producción en la región, sino clasificarlos por su relevancia a partir de los efectos indirectos y totales que sus alteraciones productivas pueden ocasionar tanto sobre la actividad económica, como en el mercado de trabajo y con ello en el sistema socioeconómico donde se sitúa. De este modo podremos identificar aquellos sectores económicos que deben ser priorizados en el diseño de políticas de empleo y establecer relaciones de concordancia entre éstas y las políticas económicas, al analizar el trabajo como un factor de producción de cada sector y el mercado del trabajo como factor de producción de la economía territorial en su conjunto. Los multiplicadores de empleo nos permiten evaluar anticipadamente los efectos sobre el empleo de políticas económicas de fomento productivo en determinados sectores, ya que se han desarrollado técnicas de análisis que permiten utilizarla tanto como herramienta de diagnóstico como de prospección.

Aunque, como hemos señalado en el Capítulo I, fue Alfred Marshall en 1890 quien hizo referencia a las relaciones sucesivas en torno a un determinado sistema productivo -el de los distritos industriales- como procesos productivos de ciertas industrias localizadas territorialmente con cierto grado de interrelación, fue Hirschman en 1958 quien se centró en este tipo de estructura (Soza, 2007), sosteniendo que el crecimiento depende de factores como la estructura económica, el tamaño de las empresas, la tecnología inserta en los procesos productivos, la constitución que poseen los mercados y el nivel de producto, factores y dotación que éstos poseen.

Los aportes de Hirschman (1958) al análisis estructural han sido determinantes en el análisis de este tipo de relaciones, al sostener que la estructura de una economía depende del tamaño y nivel de la tecnología incorporada a sus procesos productivos, de las características de sus mercados de productos y de factores, así como de la relación de incorporación de estos últimos a la actividad productiva. Para Hirschman (1958) el hecho de que existan núcleos

productivos “dinámicos” o “endógenos” es determinante para que un territorio crezca, motivo por el cual el conocimiento del tipo de relaciones entre los sectores productivos, al que denomina encadenamiento⁷⁶, resulta de especial relevancia, siendo importante además, discriminar sobre la direccionalidad de la relación entre ramas -que pueden ser hacia delante, hacia atrás o en ambos sentidos simultáneamente-, indicando posiciones diferenciadas a la hora de clasificarlas e identificar aquellas ramas que resultan clave para la intervención de las políticas públicas.

En 1956 Paul Rasmussen había planteado utilizar la matriz inversa de Leontief para establecer las relaciones totales -directas e indirectas- entre los distintos sectores económicos, utilizando para ello sus conocidos indicadores de poder de dispersión y sensibilidad de dispersión de los impactos en el sistema socioeconómico, calculados a partir del promedio de la suma de las filas y columnas de dicha matriz⁷⁷. Casi simultáneamente, en 1958, Hollis Chenery y Tsunehiko Watanabe presentaron sus multiplicadores directos de actividad, apoyándose tanto en los coeficientes técnicos como en los de distribución, aunque no utilizaron esta terminología. En el mismo año, Hirschman aborda la idea de los encadenamientos hacia delante y hacia atrás relacionando estos últimos con el modelo de demanda y eslabonamientos hacia delante con el modelo de oferta⁷⁸.

El análisis y clasificación de los encadenamientos nos permiten obtener información relevante sobre el sistema socioeconómico al que hace referencia una MIP al permitirnos una representación matricial del sistema, facilitando su análisis socioeconómico:

1. Por un lado clasificando los sectores en función de los encadenamientos directos hacia delante y hacia atrás, según estos sean superiores o inferiores a la media de la economía para cada uno de ellos (Chenery y Watanabe, 1958), pudiendo ordenar así las categorías según sus vocaciones productivas y el modo en que se integren o no en las cadenas de producción territorial (Hirschman, 1958 y Schuschny, 2005), e identificando el peso que cada eslabón tiene en una cadena de producción.
2. Por otro, clasificando los sectores en función de los encadenamientos totales hacia delante y hacia atrás, según sean superiores o inferiores a la media de la economía para cada uno de ellos (Rasmussen, 1956) así

⁷⁶ Hirschman (1958:110) define encadenamiento como “una secuencia características, más o menos imperativa, de decisiones de inversión que ocurren en el proceso de industrialización y desarrollo económico” que permite descubrir cómo “una cosa conduce a la otra” en el proceso de desarrollo económico.

⁷⁷ Posteriormente otros autores como Augustinovic (1970), Jones (1976), Miller y Lahr (2000), entre otros sugieren como más pertinente la utilización del modelo de Ghosh en sustitución al modelo de Leontief, para determinar la sensibilidad de dispersión o encadenamientos hacia delante o multiplicadores de oferta.

⁷⁸ En este sentido, diversos estudios han puesto de manifiesto la pertinencia de utilizar simultáneamente el modelo de Leontief (demanda) y el de Ghosh (oferta).

como determinar los efectos sobre la producción total o de un sector, derivados de cambios en la demanda final o los inputs primarios.

Desde el punto de vista de cómo las modificaciones en los procesos productivos se relacionan con los factores de producción, específicamente con el factor trabajo, los encadenamientos directos o totales indican el grado de relación existente entre las compras y ventas intermedias con la capacidad que cada rama o sector puede tener sobre el crecimiento y la generación de empleo en un sistema socioeconómico (Pasinetti, 1977, citado en Ortiz, 1990). Es decir, permite cuantificar el flujo establecido entre las dinámicas productivas y aquellas que se producen en el mercado de trabajo.

Las técnicas propuestas por Rasmussen (1956) aplicadas a los conceptos de Hirschman (1958), nos permiten clasificar tanto los sectores económico-productivos, como aquellos segmentos del mercado de trabajo con los que se relaciona, según su capacidad de generación de impacto, tanto en el sistema productivo como en el empleo, permitiendo de este modo extraer conclusiones de relevancia de los dos subsistemas y las relaciones que se establecen entre ambos.

Es decir, el análisis conjunto de los encadenamientos productivos y de empleo, al mostrar el entramado productivo y laboral de la economía, nos permite identificar qué sectores son clave tanto para la economía como para el mercado de trabajo y poder analizarlo de un modo cuantitativo y cualitativo, al permitir identificar cuáles son los sectores que simultáneamente son capaces de ejercer un mayor impulso en el territorio, por su tamaño o por su grado de interdependencia con el resto de los sectores que conforman la economía del territorio, siendo a la vez estratégicos si producen impactos positivos en la generación de empleo de buena calidad –caracterizados por elevadas productividad e ingreso laboral-. Ello permite, por tanto, poner de manifiesto ciertas características de crecimiento endógeno del territorio y, a su vez, identificar el tipo de arraigo territorial de las actividades productivas según sus vocaciones productivas y de empleo.

Aplicando el modelo insumo producto al análisis del mercado de trabajo podremos conocer las relaciones entre la estructura productiva de la economía y los requerimientos de trabajo, así como cuantificar el impacto que ciertos estímulos económicos pueden tener en la generación de empleo directo, por cadena y sistémico. Ello, unido al conocimiento de la calidad del empleo del mercado de trabajo, permitirá focalizar la intervención territorial con criterios de impacto/calidad desde una perspectiva descriptiva.

En concreto, el análisis estructural descriptivo aplicado a las MIPR de Chile a través de determinadas técnicas insumo producto nos permite analizar las características estructurales de las economías y sus mercados de trabajo regionales de forma individual y comparativa. Para ello utilizaremos los

modelos clásico insumo producto de producto de demanda y oferta tratando de obtener los multiplicadores de producción y de empleo⁷⁹, intentando, además, abordar algunos aspectos relacionados con las economías de aglomeración y el análisis de redes.

Tabla 2 Análisis Insumo Producto de Relaciones de Empleo Directo Mercado Trabajo Segmentado

Concepto de Análisis	Algoritmo/Técnica producto	Insumo	Objetivo aplicación modelo
Centralidad Directa	Relaciones de Empleo Directo: (Chenery y Watanabe, 1958)		Clasificar los sectores según su impacto en el empleo, identificando aquellos de alta capacidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de Tarancón, 2002 y Gutiérrez, 2015.

El modelo insumo producto regional se ha desarrollado también con la introducción de las variables espaciales y de aglomeración, a través de las cuales se intenta valorar la dirección y el tamaño de la fuerza generada por una industria sobre las actividades económicas de una región (Streit, 1969; Richter 1969; Klaasen 1967 y 1974; Wickeren, 1970 y Van Wickeren y Smit, 1971). Estos modelos permiten medir la capacidad de arrastre de las industrias de una región para atraer otras actividades (Castillo, 1988).

En nuestro caso, las variables de aglomeración quedarán reducidas a ciertos indicadores que permiten identificar el proceso de división del trabajo en el territorio, aquellos sectores que son centrales en dichos procesos y, a partir de ellos, reconstruir las principales cadenas de empleo directo. Asumiendo que existen técnicas avanzadas dentro de las teorías de redes sociales como la de grafos (Ponsard, 1969; Campbell, 1975; Rossier, 1980; Morillas, 1983) que ofrecen la posibilidad de un conocimiento profundo sobre la realidad de las estructuras socio-productivas regionales, nuestro trabajo se limitará al uso de algunas técnicas clásicas como la identificación de cadenas productivas regionales a través de las vocaciones productivas sectoriales analizando las relaciones productivas directas de mayor intensidad (Hirschman, 1958; Schuschny, 2005) a partir de los Coeficientes Globales de Streit (Streit, 1969).

Tabla 3 Aportes del Modelo Insumo Producto al análisis del Mercado de Trabajo Segmentado

Concepto de Análisis	Algoritmo/Técnica Insumo producto	Objetivo aplicación modelo
Identificación de Cadenas de Empleo Directo	Cálculo de encadenamientos productivos directos (Schulschny, 2005).	Identificar las principales cadenas de empleo del mercado laboral producidas por la división productiva del trabajo.
	Relaciones de Empleo Directo. Coeficiente Global de Streit (Streit, 1969).	Determinar los impactos directos que modificaciones en la cadena de producción de un producto final tiene sobre la generación o destrucción de empleo en los sectores implicados.

⁷⁹ En el análisis insumo producto también existen los multiplicadores de renta o ingreso, además de los analizados en este trabajo -de producción y empleo-.

Centralidad Sistémica en el mercado laboral	Relaciones Totales de Empleo.	Identificar los sectores clave o de mayor centralidad en el mercado de trabajo –de mayor sensibilidad de absorción y difusión del empleo-.
	Clasificación de Multiplicadores de Empleo: efectos de arrastre total sobre el empleo hacia delante y atrás.	Descomponer sus impactos totales en el mercado laboral en directos e indirectos.

Fuente: *Elaboración propia.*

El enfoque descriptivo del análisis insumo producto aplicado al del mercado de trabajo nos permite conocer:

1. Las características estructurales del mercado de trabajo a través de la identificación de las relaciones de éste con el sistema de producción. En concreto la relación entre producción y ocupación, que refleja aspectos cuantitativos al poder determinar los impactos que alteraciones en alguna magnitud –demanda final o inputs primarios- generan en la producción o en los requerimientos de mano de obra de los distintos sectores.
2. La identificación de características endógenas a las regiones. Al comparar la estructura de los diferentes mercados de trabajo podemos identificar las diferencias estructurales entre regiones (Szyrmer, 1995) y además conocer los factores -tecnológicos o de otra índole- que pueden explicar tales diferencias (Vaccara, 1979).

2.4. ANÁLISIS Y TÉCNICAS DEL MODELO INSUMO PRODUCTO

La matriz de transacciones intermedias es una matriz de orden $(n \times n)$, siendo n el número de sectores en los que se ha desagregado la economía por columnas $-j-$ y por filas $-i-$. Como se ha señalado, la información por columnas $-j-$ representa los insumos requeridos por el sector, mientras que por filas $-i-$, se representan los productos que han sido elaborados. Cada casilla de la tabla x_{ij} , indica el valor de los productos del sector i que ha utilizado el sector j en su proceso productivo, es decir, los productos que el sector j ha adquirido al sector i para su producción.

Un elemento importante en el desarrollo del modelo de demanda son los denominados coeficientes técnicos a_{ij} , que se definen como el cociente entre x_{ij} y la producción del sector j , x_j :

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$$

La matriz compuesta por todos los coeficientes técnicos a_{ij} es la matriz de coeficientes técnicos (A) que, en el caso de tener 3 sectores, se representaría como:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

A su vez, en el modelo de oferta se parte de los denominados coeficientes de distribución d_{ij} , que se definen como el cociente entre x_{ij} y la producción del sector i , x_i :

$$d_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_i}$$

En este caso, la matriz de coeficientes de distribución para 3 sectores, se representaría como:

$$D^t = \begin{pmatrix} d_{11} & d_{21} & d_{31} \\ d_{12} & d_{22} & d_{32} \\ d_{13} & d_{23} & d_{33} \end{pmatrix}$$

Los coeficientes técnicos y de distribución se refieren a relaciones estructurales de producción de la economía y pueden considerarse relativamente estables si asumimos que las decisiones de producción de los sectores es la más óptima. A través del análisis simultáneo de las matrices de demanda y de oferta, podemos conocer las relaciones directas de producción existentes en un sistema socioeconómico. La matriz (A) nos proporciona información respecto de los requerimientos directos relacionados con la producción y con ello nos brinda una importante visión sobre la estructura de costos o insumos del sistema socioeconómico, permitiendo identificar cuáles son los principales proveedores de cada sector. Por su parte, la matriz (D) ofrece información sobre los requerimientos directos relacionados con la oferta, dándonos a conocer las relaciones de oferta o distribución de productos dirigidas a ser insumos en otras actividades productivas, permitiéndonos identificar cuáles son los principales receptores de la producción de cada sector en el sistema socioeconómico.

Chenry y Watanabe (1958) utilizaron los términos de uso indirecto de factores y demanda indirecta, aunque en la literatura posterior es habitual utilizar los términos de ligazones directas hacia atrás y hacia delante, que pueden calcularse a partir de las matrices (A) y (D). Si sumamos en filas obtenemos, $\sum_{i=1}^n a_{ij}$ el total de inputs intermedios sobre la producción del sector j y $\sum_{i=1}^n d_{ji}$ el total de outputs o ventas intermedias sobre la producción del sector j .

Sin embargo, a pesar de que la información que nos proporcionan las matrices (A) y (D) es de gran importancia, no nos permite determinar las relaciones totales o sistémicas que la demanda final o los inputs primarios pueden tener

sobre la totalidad del sistema. Para ello es necesario conocer los multiplicadores tanto del modelo de demanda de Leontief (1941) como del modelo de oferta de Ghosh (1958), que se obtienen de cada una de las matrices inversas de los respectivos modelos (B) y (G).

El multiplicador de cada una de las matrices (B) y (G)⁸⁰ es un indicador que refleja la “*magnitud*” de la variación que produce un impulso en un sistema socioeconómico (Hirschman, 1958)⁸¹. Es decir, el multiplicador es un coeficiente que indica la magnitud del cambio de una variable, producida por la alteración, y refleja los encadenamientos totales presentes en el sistema socioeconómico.

Denotando por DF el vector de demanda final y por IP el de inputs primarios, matricialmente tenemos dos formas de obtener la producción X , la primera desde la óptica de la demanda y la segunda desde la perspectiva de la oferta:

$$X = A \cdot X + DF; \quad X = D^t \cdot X + IP$$

Operando, podemos llegar a otras dos expresiones matriciales:

$$X = (I - A)^{-1}DF = B \cdot DF; \quad X = (I - D^t)^{-1}IP = G \cdot IP$$

La matriz inversa de Leontief (B) nos permite identificar dos tipos de multiplicadores de demanda, conocidos en la literatura como índices de poder de dispersión (PD) y sensibilidad de dispersión (SD), que miden la expansión de la producción total ante aumentos unitarios de la demanda final de un sector $PD_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}$ –también se conoce como efecto total hacia atrás- y el incremento de la producción de un sector concreto ante aumentos unitarios en la demanda final de cada uno de los sectores $SD_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}$.

El último multiplicador del modelo de demanda (SD) suele utilizarse en menor medida que el primero, puesto que parece poco probable que la expansión de la demanda final de cada sector sea idéntica. De ahí que se haya recurrido a la matriz inversa del modelo de oferta de Ghosh (G) para cuantificar los efectos de arrastre total hacia delante, mediante $\sum_{i=1}^n g_{ij}$, que mide la expansión de la producción total ante aumentos unitarios en los inputs primarios de un sector concreto.

⁸⁰ En esta investigación utilizaremos para el cálculo de los encadenamientos el modelo combinado propuesto por López y Semitiel, (2005). De este modo calcularemos los encadenamientos totales hacia atrás a partir del modelo de demanda, utilizando la matriz inversa de Leontief, y para los encadenamientos directos hacia delante a partir de la matriz inversa de Ghosh, considerado en el modelo de oferta o Modelo de Ghosh (1958). Para profundizar en aspectos conceptuales sobre el modelo combinado oferta demanda remitimos a Schuschny (2005) y López y Semitiel (2005) y López (2006).

⁸¹ Estas relaciones o encadenamientos que Hirschman (1958) describiría como relaciones productivas bidireccionales hacia atrás a través de los insumos que se incorporan en el proceso productivo - backward linkages, BL- y hacia delante a través de la disposición al propio sistema de la producción - forward linkages, FL-.

Al comparar los valores de los multiplicadores de demanda y oferta obtenidos para cada sector productivo, discriminando entre impactos directos e indirectos, se puede conocer la importancia que cada uno de ellos posee en el sistema socioeconómico, así como identificar qué sectores se encuentran más interrelacionados con el sistema económico en su conjunto, es decir, poseen más arraigo territorial.

La aplicación del análisis insumo producto al mercado laboral

La aplicación de las técnicas insumo producto al mercado de trabajo nos permitirá obtener nuevos vectores y matrices que ofrecen información sobre las relaciones del factor trabajo en el sistema de producción.

El vector de empleo directo da cuenta de las relaciones técnicas o coeficientes técnicos de empleo para cada sector de la economía, es decir su intensidad en el uso de mano de obra. Su introducción en los modelos de demanda y oferta nos permite obtener la matriz de multiplicadores de empleo, que ofrece información sobre requerimientos totales de empleo, a través de las relaciones productivas de oferta y demanda, es decir hacia delante y hacia atrás. Con esta matriz podemos identificar los impactos en el mercado de trabajo, diferenciados por sectores, producidos por alteraciones en la demanda final o en los inputs primarios, discriminar qué requerimientos se quedarán en el propio sector y cuáles se transmitirán de forma indirecta a otros sectores, dejando de manifiesto ciertas características estructurales del mercado de trabajo de un territorio.

El vector de empleo directo (ED), conformado por el total de los coeficientes técnicos de empleo, muestra la capacidad directa de creación de empleo de cada sector, y se calcula dividiendo el número de ocupados entre la producción: $ED = \frac{PO}{X}$.

Por tanto, para todo el sistema socioeconómico, al multiplicar el vector ED diagonalizado (\wedge) por el vector de producción obtenemos el vector de empleo y, sustituyendo X por su resultado final en los modelos de demanda y oferta, obtenemos:

$$PO = ED \wedge X$$

$$PO = ED \wedge B \cdot DF; \quad PO = ED \wedge G \cdot IP$$

Las relaciones de empleo directo de una misma cadena productiva, identificada a través del análisis de las relaciones productivas directas del modelo de producción que expondremos en el siguiente epígrafe, nos permitirán conocer también cómo se ha producido la división del trabajo en diversos eslabones productivos –con proveedores y clientes- y así identificar los sectores que componen una misma *cadena de empleo directo* del mercado de trabajo.

Del mismo modo que para la producción, los modelos de demanda y oferta también nos permite conocer los multiplicadores empleo, que representan los requerimientos sectoriales de trabajo directo e indirecto necesarios para hacer frente ante alteraciones unitarias de la demanda final o los input primarios de uno o todos los sectores.

Más concretamente, podremos conocer los multiplicadores de empleo hacia atrás –producidas por las relaciones de demanda- y hacia delante –producidas por la relaciones de oferta-. Para ello es necesario calcular dos matrices de multiplicadores de empleo distintas a partir de las matrices inversas de Leontief B y de Ghosh G , como se ha indicado anteriormente. Así, multiplicando el vector de empleo directo diagonalizado (ED^{\wedge}) por las matrices B y G , obtenemos las correspondientes matrices de multiplicadores de empleo hacia atrás o por efecto demanda (ET^D) y hacia delante o de oferta (ET^S).

Matricialmente, la fórmula para calcular las matrices de requerimientos totales de empleos (ET) sería (ten Raa, 1995):

$$ET^D = ED^{\wedge} \cdot B; \quad ET^S = ED^{\wedge} \cdot G$$

Las matrices ET^D y ET^S nos proporcionan información de especial sobre el mercado del trabajo al permitir conocer qué sectores económicos resultan claves para el empleo teniendo en cuenta no sólo las relaciones directas entre sectores productivos, sino también las indirectas o inducidas. En concreto, los multiplicadores de empleo más habituales de oferta y demanda son:

1. $\sum_{i=1}^n ET^D_{ij}$ cuantifica los encadenamientos de empleo total hacia atrás para cada sector j . Es decir, mide el incremento de empleo total que provoca la expansión de la demanda final de un sector concreto j .
2. $\sum_{i=1}^n ET^S_{ij}$ cuantifica los encadenamientos de empleo total hacia delante para cada sector j . Es decir, mide el incremento de empleo total que provoca la expansión de los inputs primarios de un sector concreto j .

Los encadenamientos directos y totales productivos y de empleo

El análisis de las relaciones intersectoriales directas y totales, basado en modelos insumo producto, se consolida con los trabajos de Hirschman (1958), Chenery y Watanabe (1958) y Rasmussen (1956)⁸² y centra sus técnicas de análisis en la cuantificación de las relaciones o encadenamientos hacia atrás y hacia delante, y a partir de ellos, establecer una clasificación de los sectores. El análisis de los encadenamientos directos se realizará a partir de las matrices de coeficientes técnicos y de distribución, mientras que el correspondiente a los

⁸² Posteriormente sus aportes fueron nutridos con otras metodologías, una de las cuales es la extracción hipotética, iniciada por Strassert (1968) y continuada por otros autores como Cella (1984), Sonis *et al.* (1995) y Dietzenbacher y Van der Linden (1997) entre otros, que no consideraremos en este trabajo, al considerar que éstas se alejan de los objetivos propuestos.

encadenamientos totales, se examinan a partir de las matrices de multiplicadores de demanda y de oferta, B y G .

Como ya hemos expuesto, el vector de empleo directo (ED) nos indica la relación técnica entre el sistema productivo y el subsistema del mercado laboral. En este sentido, podemos clasificar los sectores según la intensidad de la relación que representen a partir de su media en el sistema socioeconómico (\overline{ED}), identificando aquellos cuyas dinámicas económicas poseen un mayor impacto en el mercado laboral.

Así, aquellas relaciones directas de empleo que se sitúan sobre el promedio del sistema socioeconómico ($ED_j > \overline{ED}$), reflejan sectores de alto impacto en la creación -o destrucción- de empleo directo, mientras que aquellos cuyas relaciones directas de empleo se sitúan bajo el promedio del sistema socioeconómico ($ED_j < \overline{ED}$), son sectores de bajo impacto.

Como se ha señalado, los trabajos de Chenery y Watanabe y otros posteriores, definen las ligazones directas hacia atrás (LdA) y hacia delante (LdD) de la siguiente forma:

$$LdA_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{x_j} = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad LdD_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{x_j} = \sum_{i=1}^n d_{ij}$$

Comparando estos indicadores con la media del sistema, se pueden clasificar los sectores económicos en cuatro categorías según la combinación de dos criterios en cada caso: el tipo de insumos (intermedios-manufactureros o primarios) que predominan en su producción y el el tipo de destino (intermedio o final) mayoritario en términos relativos.

Según Schuschny (2005: 51) un sector con alto encadenamiento directo hacia atrás contribuye a arrastrar al resto de la economía a través de sus requerimientos de insumos para su actividad productiva y puede ser analizado a partir de las teorías de clusters y de localización. En este sentido, el propio Schuschny (2005: 21) afirma que el análisis insumo producto permite agregar sectores a partir del principio de complementariedad de demanda (Acevedo, 1979)⁸³. Además, conocer la información sobre los encadenamientos productivos directos nos permitirá realizar un análisis de las vocaciones productivas de los sectores.

Por tanto, la clasificación de sectores propuesta por Chenery y Watanabe (1958) quedaría resumida en la Tabla 4 siguiente, cuya interpretación pasamos a realizar.

⁸³ El principio de complementariedad de demandas establece que "se pueden agregar aquellas actividades cuyas demandas, se prevé, han de mantener una proporción constante" (Schuschny, 2005: 21).

Tabla 4 Clasificación de sectores según sus encadenamientos directos

	Encadenamientos hacia Atrás	$LdA_j < \text{Promedio } LdA_j$	$LdA_j > \text{Promedio } LdA_j$
Encadenamientos hacia Delante		IV Producción primaria final o No manufacturera con destino final	III Manufactura con destino final
	$LdD_i < \text{Promedio } LdD_i$		
	$LdD_i > \text{Promedio } LdD_i$	I Producción primaria intermedia o No manufacturera con destino intermedio	II Manufactura con destino intermedio

Fuente: Chenery y Watanabe (1958).

Partiendo del principio de complementariedad de demanda y de división del trabajo (Acevedo, 1979) y siguiendo la visión de Schuschny (2005), que declara que cada uno de los cuatro anteriores “pone en evidencia las diferentes fases del proceso productivo” Schuschny (2005: 23) podemos ordenar los sectores que se encuentran integrados en una cadena de producción (Cardona. 2001: 266-269), según su demanda de insumos y el destino de sus outputs en el territorio.

Proponemos, por tanto, una reinterpretación productivo-laboral de cada una de las categorías clásicas propuestas, considerando cada una de ellas de un modo más amplio, como exponemos a continuación:

1. Los sectores de tipo I Producción primaria intermedia o No manufacturera con destino intermedio, desde el punto de vista productivo requieren escasas compras intermedias y su producción va dirigida a otros sectores para que sea incorporada en otras fases del proceso productivo del sector de destino.
2. Los sectores de tipo II Manufactura con destino intermedio, son actividades muy vinculadas con otras tanto hacia delante como hacia atrás, usando intensamente inputs intermedios y vendiendo su producción a otros sectores como insumos de estos últimos.
3. Los sectores de tipo III Manufacturera con destino final requieren intensamente de inputs intermedios y destinan los productos que elaboran directamente a la demanda final.
4. Los sectores de tipo IV Producción primaria final o No manufacturera con destino final, apenas se relacionan con otras ramas, utilizando básicamente inputs de tipo primario en su proceso productivo y destinando sus productos directamente a la demanda final.

Conociendo las relaciones productivas directas, hacia delante y hacia atrás, el modelo clásico de análisis insumo producto nos permite clasificar los sectores partir de los coeficientes de Streit (1969). Una visión novedosa, que hemos considerado pertinente para los objetivos de nuestra investigación, es la que presentan García y Ramos (2003: 12), quienes defienden que es posible una interpretación de este coeficiente dentro de la teoría de redes, bajo el supuesto de que éstos permiten cuantificar la intensidad de las transacciones

intersectoriales de un sistema económico e identificar *los elementos conectores* de los sectores con mayor intensidad global (García y Ramos, 2003: 12), aspectos que expondremos en el siguiente epígrafe.

El Coeficiente de Streit Global CGS_i de cada sector se calcula a partir de la suma de los CES_{ij} ⁸⁴:

$$CGS_i = \sum_{j=1}^n CES_{ij}$$

En el mismo sentido propuesto por García y Ramos (2003), consideramos que es posible determinar las cadenas productivas del sistema socioeconómico, mediante la clasificación de los sectores en función de la cuantía de los CGS en relación con la media del sistema socioeconómico. En nuestro estudio, no profundizaremos en la identificación de las cadenas productivas específicas, pero sí vamos a tratar de identificar aquellos sectores que, dentro del sistema socioeconómico, presentan mayor centralidad directa para, a partir de ellos, identificar las cadenas de empleo ocasionadas por el proceso de división productiva del trabajo.

Estas cadenas de empleo se pueden determinar a partir de la multiplicación de los coeficientes técnicos de demanda (a_{ij}) y de distribución de oferta (d_{ij}) por el coeficiente de empleo directo (CD^{\wedge}) que se requiere en cada fase del proceso productivo. Las relaciones de empleo contenidas en el eslabón hacia atrás de la cadena de empleo CE^D son las obtenemos a partir de las relaciones productivas directas hacia atrás LdA_j y los coeficientes de empleo directo de cada fase del proceso productivo ED ; mientras las contenidas en el eslabón hacia delante CE^S se obtienen a partir de las relaciones productivas directas hacia delante LdD y los coeficientes de empleo directo de cada fase del

⁸⁴ El coeficiente de Streit analizado con enfoque de red propuesto por estos autores nos permite identificar los complejos productivos o sistemas de producción que se articulan como una cadena, a partir de las transacciones directas, sector a sector, ya que los Coeficientes Específicos de Streit nos proporcionan información respecto de la intensidad de las relaciones intersectoriales, distinguiendo entre las de oferta CEO y las de demanda CED , utilizando los encadenamientos directos entre sectores.

Las ligazones o encadenamientos específicos de demanda (CED) entre dos ramas, se calculan como el cociente entre la parte de la producción que el sector i entrega al sector j y el conjunto de todos los consumos intermedios del sector j .

$$EED_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$$

Los encadenamientos específicos de oferta (CEO) entre dos ramas, se calculan como el cociente entre el consumo intermedio que el sector j hace de los productos provenientes del sector i y el conjunto de todos los outputs intermedios del sector i .

$$EEO_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$$

El coeficiente de encadenamientos específicos de Streit entre dos sectores (CGS_{ij}) es la media aritmética entre las cuatro posibles conexiones anteriores:

$$CES_{ij} = \frac{1}{4} (EEO_{ij} + EEO_{ji} + EED_{ij} + EED_{ji})$$

Donde $CES_{ij}=CES_{ji}$

proceso productivo. El cálculo de los coeficientes de la cadena de empleo hacia delante y hacia atrás, los podemos calcular del modo siguiente:

$$CE^D = ED^{\wedge} \cdot A; \quad CE^S = ED^{\wedge} \cdot D$$

Los $CE^D > \overline{CE^D}$ serán los sectores con los cuales se articula la cadena de empleo en su eslabón hacia atrás, ligada a las relaciones de demanda del proceso productivo. Los $CE^S > \overline{CE^S}$ serán los sectores que componen su eslabón hacia delante, dentro de las relaciones de oferta del proceso productivo.

Al identificar cómo el trabajo se articula en cada eslabón de producción para elaborar un único producto, es posible conocer sectorialmente el mercado de trabajo de una cadena productiva completa, analizar de forma separada la capacidad de generación de empleo de cada eslabón, profundizar en las características del empleo generado y conocer cómo han influido en cada eslabón aspectos institucionales de las relaciones laborales. Estas cuestiones nos permiten nutrir el análisis cuantitativo sobre los impactos que generan alteraciones productivas en el mercado de trabajo con información cualitativa.

Además, en el ámbito del mercado laboral también analizaremos las ligazones totales, a través de las matrices de multiplicadores de empleo obtenidas mediante los modelos insumo producto de demanda y oferta. Dichas matrices nos permiten identificar las relaciones totales -directas e indirectas- de empleo. Por un lado, las ligazones hacia atrás se obtienen de la matriz de empleo total del modelo de demanda ET^D y las relaciones hacia de delante a través de la matriz de empleo total de oferta ET^S . Comparando la cuantía de ambas relaciones en cada sector con la media del sistema, identificaremos los sectores que presentan relaciones de empleo más fuertes en uno u otro sentido o en ambas direcciones.

La determinación de los valores que tomen las ligazones totales de empleo hacia atrás $LET_j^D = \sum_{i=1}^n ET_{ij}^D$ y hacia delante $LET_j^S = \sum_{i=1}^n ET_{ij}^S$ resulta de relevancia para el análisis de los impactos sobre el empleo total originados ante el aumento en una unidad de la demanda final o de los inputs primarios de un sector. En este caso también se comparará con la media para determinar si son altos o bajos en una u otra dirección o, en su caso, en las dos. Conociendo el valor de estos encadenamientos o multiplicadores totales de empleo, podremos clasificarlos según su relación con la media del mercado de trabajo en su conjunto.

Tabla 5 Clasificación de sectores según multiplicadores de empleo

Capacidad de generación de empleo		Encadenamientos hacia delante	
		$LET_j^s < \text{Promedio } \overline{LET^s}$	$LET_j^s > \text{Promedio } \overline{LET^s}$
Encadenamientos hacia atrás	$LET_j^D < \text{Promedio } \overline{LET^D}$	Sectores independientes	Sectores impulsores o estimuladores del empleo hacia delante
	$LET_j^D > \text{Promedio } \overline{LET^D}$	Sectores base o receptores que arrastran empleo hacia atrás	Sectores clave

Fuente: Elaboración propia.

1. Los sectores base o receptores de empleo son aquellos que tienen un multiplicador total de empleo -directo e indirecto- hacia atrás, superior a la media del mercado laboral, mientras que el impacto hacia delante es reducido. En estos términos, se trata de actividades con un alto poder de absorción de empleo y una baja sensibilidad de difusión de empleo.
2. Son estimuladores o impulsores del empleo aquellos sectores cuyo multiplicador total de empleo hacia delante sea elevado y bajo hacia atrás. Al tener una alta sensibilidad de difusión de empleo dentro del mercado laboral pero un bajo poder de absorción, resultan estratégicos porque si no son capaces de contratar la mano de obra requerida para abastecer sus necesidades de producción pueden ser cuellos de botella para el desarrollo de la economía.
3. Serán sectores independientes en el mercado laboral los que cuenten con bajos multiplicadores totales de empleo hacia delante y hacia atrás. En ellos las variaciones en el empleo se concentran fundamentalmente en su propio segmento laboral y, por tanto, los impactos en el empleo dependerán de la intensidad de uso de mano de obra que sea requerida en su propio proceso productivo.
4. Finalmente los sectores clave poseen elevados efectos multiplicadores de empleo hacia delante y hacia atrás. Al tener un alto poder de absorción y una alta sensibilidad de difusión de empleo en el mercado de trabajo, resultan estratégicos para impulsar el empleo en el territorio.

Para la definición de estos indicadores y su clasificación, nos hemos inspirado en la clasificación propuesta por Rasmussen en 1956 para el modelo de producción, ampliamente utilizada en el análisis clásico insumo producto para obtener información complementaria sobre la dinámica del sistema socioeconómico en su conjunto, además de la interpretación que, sobre la categoría *sector clave*, proponen García y Ramos (2003) dentro del análisis de redes, para analizar las posiciones relativas de los sectores, su orientación y los *senderos* o cadenas por los que transcurre la influencia económica (García y Ramos, 2003: 2). También nos nutriremos de las interpretaciones sobre los encadenamientos productivos de Hirschman (1956) y Schuschny (2005), para

clasificar, agrupar y ordenar los sectores según su participación en el proceso de división del trabajo, así como para descomponer la intensidad de las relaciones totales a modo de cuantificar las relaciones intersectoriales dentro del espacio socioeconómico.

La información extraída de la aplicación de las técnicas expuestas sobre los mercados de trabajo regionales es fundamental para establecer criterios de priorización de las políticas públicas de empleo en función de sus distintos énfasis:

1. Para incidir en el nivel de empleo, se deberá actuar sobre los sectores de alta intensidad de uso de mano de obra.
2. Si se pretende incidir sobre el empleo con criterios de calidad, se deberá actuar sobre aquellos sectores que han sido identificados como los centrales en las cadenas de empleo directo o los de mayor impacto total en la generación de empleo de alta calidad.
3. Si el énfasis se sitúa sobre el nivel de empleo con criterios de equidad, se deberá actuar sobre aquellos que concentran los empleos marginales.
4. Si se pretende reducir las brechas de productividad, se deberá actuar sobre aquellos segmentos identificados como de baja productividad, asociado a estrategias de formación para facilitar la absorción tecnológica. En aquellos asociados también a la baja remuneración, la mayor formación debiera impactar también en un alza en los ingresos laborales.
5. Si se desea generar mano de obra cualificada para el fortalecimiento de la competitividad sectorial, se deberá actuar sobre el mercado de trabajo propiciando estrategias de innovación tanto dirigidas a incorporar nuevas tecnologías –absorción tecnológica- como a estrategias que fomenten actitudes innovadoras dentro de la organización. En estos casos, los sectores que concentran empleos de mayor calidad, con alta productividad y cualificación, con fuertes encadenamientos directos y totales pueden ser estratégicos para el desarrollo del territorio.

2.5.- EL ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL INTER E INTRA SECTORIAL DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS

Existen varias técnicas que permiten visualizar y analizar la heterogeneidad estructural de las economías regionales⁸⁵ vinculando la realidad de sus actividades económicas en el territorio -dimensión micro- con la de esas mismas actividades presentes en un país -dimensión macro-, es decir, con el contexto en el cual éstas se desarrollan.

⁸⁵ Para una revisión de las herramientas de análisis económico regional remitimos a Haddad (1989).

En atención a los objetivos propuestos en la presente investigación utilizaremos aquellas que entendemos nos permiten obtener una información acotada y de mayor relevancia, referente a las variables estructurales relacionadas con los sistemas productivos regionales que nos permitan situar a los mercados de trabajo regionales dentro del contexto económico del país (Boisier, 1980: 35; Lira y Quiroga, 2009: 21).

Es así como el análisis sobre la heterogeneidad estructural de los sistemas socioeconómicos regionales la realizaremos a través de las técnicas que exponemos en la Tabla 6.

Tabla 6 Heterogeneidad Estructural Mercados de Trabajo Segmentados

Variab les Espaciales identitarias Heterogeneidad Estructural interna y externa de los mercados de trabajo segmentados regionales de Chile	Calidad del Empleo: Relación Productividad/Ingresos Laborales	Identificar y describir la heterogeneidad estructural del empleo a partir de atributos de calidad como los indicadores de productividad e ingreso laboral.
	Matrices de Participación	Identificar y describir la heterogeneidad estructural de los sistemas socioeconómicos regionales.
	Matrices de Concentración	Especialización- Identificar las características de localización, absolutas y relativas, de las variables identitarias de heterogeneidad estructural de los mercados de trabajo segmentados.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis inter sectorial: Matrices de Participación, Especialización y Concentración

Las Matrices de Participación Regional, nos permiten conocer la “especialización absoluta o intra regional” (Boisier, 1980: 25) de los sectores económicos. Esta matriz nos ofrece la posibilidad de visualizar el tamaño de cada sector para cada región, es decir, la actividad regional -de la región j-, que ocupa el sector i, al centrar su análisis en la participación de los sectores económico-productivos en cada región (IP_{ij}):

$$IP_{ij} = 100 * [V_{ij} / \sum_i V_{ij}]$$

Donde V_{ij} es el valor de la variable V correspondiente al sector i en la región j.

Los Índices de las Matrices de Participación Regional Absoluta se elaborarán para los principales indicadores socioeconómicos –Producción (VBP), Empleo (O)-. Con ello podremos conocer el tamaño de la economía y del mercado de trabajo regional respecto del país.

Las Matrices de Especialización Sectorial, permiten conocer la especialización intrarregional e interregional sectorial relativa. En ellas cada Índice de Especialización (IE)⁸⁶, refleja la relación de cada indicador socioeconómico regional respecto del sector nacionalmente considerado. Es decir, es un indicador de diversificación regional respecto de la similitud de su estructura en relación al resto del país. Por ello nos permite comparar el grado de similitud de las distribuciones relativas, así como las características que esta distribución presenta (Ramos y Sánchez, 2013)⁸⁷.

Éste puede expresarse como aquel coeficiente de localización (CL) de una industria i en un sector j de un mercado de trabajo. Su ecuación sería la siguiente:

$$IE \text{ ó } CL = \frac{V_{ij}/V_j}{V_i/V_n}$$

Donde

V_{ij} es la variable V del sector i en la región j ,

V_j es la variable V total en la región j ,

V_i es la variable V del sector i en la escala nacional,

V_n es la variable V total nacional.

A partir de estos índices podemos catalogar la participación de cada sector en el sistema socioeconómico regional –micro- en relación al sector respecto del país –macro-, clasificaremos dicho coeficiente según los siguientes criterios:

1. Si $IE \text{ ó } IC > 1$, se tratará de un sector con fuerte participación en el sistema socioeconómico regional.
2. Si $IE \text{ ó } IC < 1$, se tratará de un sector con escasa participación en el sistema socioeconómico regional.
3. Si $IE \text{ ó } IC = 1$, la participación del sector en el sistema socioeconómico regional es idéntica al promedio nacional o macro.

Cuanto más supere el valor del índice a la unidad, mayor será la especialización relativa de dicha región.

⁸⁶ Aunque tanto el Índice de Especialización como el Índice de Concentración hace referencia a un mismo indicador de concentración geográfica relativa, hemos considerado la utilización diferenciada para referirnos a los índices relacionados con las variables a analizar: "Producción, Producto, Empleo e Ingreso Laboral", pues estimamos que el término "Especialización" se ajusta en mayor medida a la concentración relativa de las variables de "Producción" y "Empleo", mientras que el de "Concentración" es más pertinente cuando nos referimos a "Producto" y a "Ingreso Laboral".

⁸⁷ Ramos y Sánchez (2013) "Las técnicas de análisis regional: una mirada metodológica como punto de partida para el emprendimiento de procesos de planificación territorial efectivos. El caso de Cuba". Revista DELOS. Desarrollo Local Sostenible. Universidad de Málaga y Red Académica Iberoamericana Local Global, págs. 1-24. En www.eumed.net/rev/18.

En nuestro trabajo denominaremos IE a aquel relacionado con el Producto (VA) y el Empleo (O), mientras que denominaremos IC a aquel que hace referencia al Ingreso Laboral Medio (IL) y a la Productividad Laboral Media (PL).

CAPÍTULO III

Análisis de los mercados de trabajo segmentados de Chile

3.1.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LOS SISTEMAS SOCIOECONÓMICOS DE CHILE

Recordemos que el objetivo de este trabajo es caracterizar estructuralmente los sistemas socioeconómicos chilenos, específicamente sus mercados de trabajo regionales y la articulación que éstos tienen con sus sistemas productivos. Para ello hemos considerado que una metodología pertinente, tanto por el objetivo propuesto como por las características de las fuentes existentes, es aquella que nos proporciona el análisis insumo producto y algunas de las técnicas que diversos autores han ido desarrollando en el marco del mismo.

A lo largo de este epígrafe introductorio, plantearemos algunos de los principales hechos que han afectado al país desde el año 1996 hasta la actualidad y que estimamos son dignos de considerar con el fin de analizar la vigencia de algunos datos o resultados. En el mismo también procederemos a presentar con unas breves pinceladas, la situación de la economía chilena en la actualidad. Finalizaremos nuestra introducción exponiendo las fuentes primarias y el tratamiento que hemos realizado para hacerlas compatibles entre sí.

Con la finalidad de actualizar los datos de las MIPR, presentaremos la dinámica que presentan los principales indicadores laborales desde año 2000 hasta el año 2015, además del comportamiento que, en dicho período, registraron las regiones en el contexto nacional. También aprovecharemos para situar algunos aspectos relevantes de la dinámica sociolaboral del país, haciendo hincapié en aspectos de género. Posteriormente realizaremos una descripción de cada mercado laboral regional en su contexto socioeconómico, a través de la presentación de los principales indicadores económicos y laborales, además de proceder a la clasificación de los sectores a partir de variables que hacen referente dimensiones de la calidad del empleo generado en el territorio.

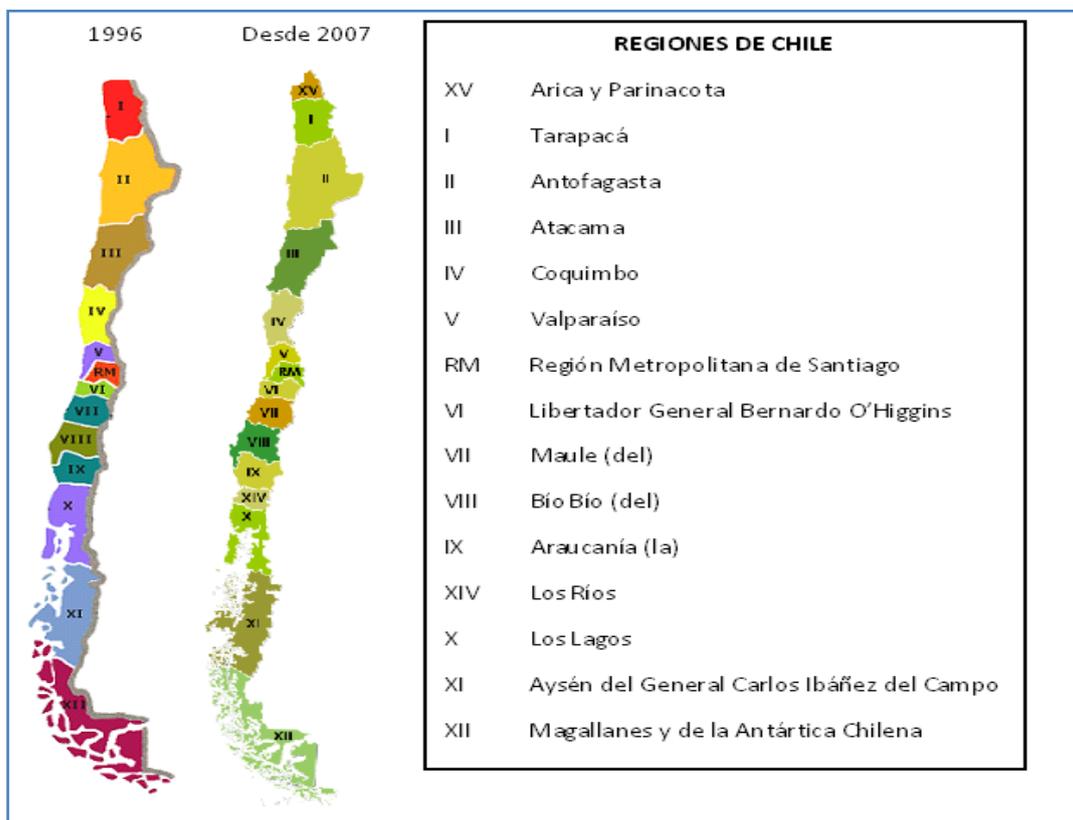
Utilizaremos como fuentes principales, además de las MIPR de 1996, algunas macromagnitudes de las Cuentas Nacionales (CN), publicadas ambas estadísticas por el BCCh. Asimismo, también se recurre a la explotación de los datos laborales ofrecidos por el INECh en la ENE y la Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE), así como la Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos (NESI).

Antes de comenzar el análisis empírico conforme hemos introducido, creemos pertinente realizar una serie de consideraciones y puntuaciones respecto de la realidad político-administrativa que presenta el país en la actualidad y aquella que presentaba cuando las MIPR fueron elaboradas en el año 1996.

Las MIPR de 1996 presentan al país dividido en una estructura político-administrativa correspondiente a trece regiones. Sin embargo desde el año 2007 el país se compone de quince regiones, al escindirse dos de las existentes hasta esa fecha en dos adicionales en modo respectivo. Así, la región de Arica Parinacota (XV), situada en el extremo norte del país, se

separó de Tarapacá (I), mientras que Los Ríos (XIV), en la zona sur, se independizó de Los Lagos (X)⁸⁸. La correlación de la división político administrativa en los años 1996 y 2007 la presentamos a continuación en la Figura 5.

Figura 5 Divisiones político-administrativa de Chile antes y después del 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de mapas web.

Teniendo en cuenta que no existen datos regionales insumo-producto posteriores a 1996, nos vemos obligados a utilizar la división regional existente entonces al tratar información más actualizada. No obstante, tales datos pueden considerarse como vigentes, dado que las características que reflejan las MIP son estructurales puesto que los cambios en las relaciones sectoriales son lentos y progresivos en el tiempo.

Si bien las MIPR de 1996 ofrecen información más desagregada -73 ramas de actividad-, la hemos agregado en 9 sectores con el fin de compatibilizar los datos económico-productivos que ellas reflejan con los proporcionados por las Encuestas nacionales de empleo (ENE y NENE) y la NESI.

De los nueve sectores en los que hemos agregado el sistema socioeconómico para realizar este estudio, el sector denominado como "Silvoagropecuario (1)"

⁸⁸ Ley N°20.174 de 2 de octubre de 2007 y Ley N°20.175 de 8 de octubre de 2007.

se corresponde con el primario y los sectores secundario y terciario se presentan divididos en cuatro en cada caso “Minería (2)”, “Manufactura (3)”, “Energía (4)” y “Construcción (5)”, dentro del secundario o industria y los servicios quedan conformados por los sectores de “Comercio (6)”, “Transporte (7)”, “Finanzas (8)” y “Otros Servicios sociales (9)”.

Tabla 7 Correspondencia Sectores en las distintas fuentes utilizadas

Sector Nº	Descripción Sector Productivo / Segmento Laboral	MIPR 1996 (INE)	ENE 1996-2009 (INE)	NENE 2010-2015 (INE)	NESI 2010-2015 (INE)	PIBR 2010-2014 (BCCh)
Silvoagropecuario (1)	Silvoagropecuario (incluye actividades agrícolas, pecuarias, silvicultura, acuicultura y pesca)	1 a 5	1	1 a 2	1 a 2	1 a 2
Minería (2)	Minería	6 a 10	2	3	3	3
Manufactura (3)	Industria Manufacturera	11 a 47	3	4	4	4
Energía (4)	Servicios Industriales de utilidad pública: Electricidad, Gas y Agua.	48 a 50	4	5	5	5
Construcción (5)	Industria de la Construcción	51	5	6	6	6
Comercio (6)	Comercio, Restaurantes y Hoteles	52 a 54	6	7 a 8	7 a 8	7
Transporte (7)	Transporte y Comunicaciones	55 a 61	7	9	9	8
Finanzas (8)	Intermediación Financiera y Servicios Empresariales	62 a 66	8	10 a 11	10 a 11	9
S. Sociales (9)	Servicios Comunales y Sociales (incluye administración pública, servicios personales, servicios de educación y salud, entre otros)	67 a 74	9	12 a 17	12 a 17	10 a 12

Fuente: BCCh, INECh y elaboración propia.

3.2.- BREVE REPASO DE LA HISTORIA ECONÓMICA DE CHILE

Tras su independencia en 1818, Chile comienza su andar económico con un “cierto letargo” que dura tres décadas y cuya característica principal es la inestabilidad en el crecimiento (Schmidt-Hebbel, 2006). A finales del siglo XIX, tras la Guerra del Pacífico contra Perú en la década de 1880, anexiona las actuales regiones de Antofagasta (II), Tarapacá (I) y Arica y Parinacota (XV), zonas de importantes recursos naturales, como cobre, oro, plata o salitre, cuya explotación favorece que el país comience una etapa de auge económico y desarrollo social que se extenderá hasta comienzos del siglo XX⁸⁹.

Durante esta fase se expanden el comercio, la industria, la agricultura y la estructura del propio Estado. Sin embargo, el impacto de la crisis mundial tras la Gran Depresión de 1929 y la aparición del salitre sintético, supondrá el derrumbe en las exportaciones chilenas de salitre y cobre, entrando en una crisis económica que finalmente llevaría a la suspensión del pago de la deuda externa en julio de 1931. También afectaría a las familias en forma de desempleo y pobreza, lo que provocó grandes flujos migratorios hacia la

⁸⁹ Al auge económico contribuyó tanto la explotación del salitre como la explotación modernizada técnicamente de minerales como el oro, la plata y principalmente el cobre en la década de 1840. Es a partir de su explotación por empresas de mayor tamaño que Chile se posiciona como proveedor mundial cuprífero, atrayendo el interés de multinacionales estadounidenses para la explotación de importantes yacimientos localizados en el norte y centro del país, desde los inicios de siglo XX hasta su nacionalización en 1969.

capital, Santiago, que comenzaría a experimentar un crecimiento explosivo y a gestar profundos cambios.

Este derrumbe socioeconómico obliga al país, siguiendo el paradigma desarrollista proclamado en los primeros tiempos de la CEPAL, a sumarse a las estrategias de ISI promovidas por el Estado (Phelps, 1935; Mamalakis, 1976). Es así como en la década de los sesenta, los gobiernos de Eduardo Frei Montalva y Salvador Allende comienzan a implantar reformas estructurales como la modernización agraria, el impulso a la industrialización o la nacionalización del cobre, produciéndose también un aumento de la participación social y política de la sociedad chilena⁹⁰.

La inestabilidad económica y social del período 1970-1973 sufrida durante el gobierno de la Unidad Popular -que se observa claramente en la Figura 6-, termina abruptamente con el golpe militar en este último año, dando inicio a la dictadura del General Augusto Pinochet. Bajo su régimen autoritario Pinochet impone una nueva estrategia de desarrollo económico⁹¹ basada en el mercado, la estabilización macroeconómica gradual y grandes procesos de privatización y desregulación, transformando el sistema económico en un país abierto e integrado en la economía mundial (Schmidt-Hebbel, 2006). Estas reformas estructurales se mantuvieron y profundizaron tras la recuperación de la democracia en 1990, consolidando durante esta etapa el modelo socioeconómico capitalista neoliberal impuesto durante la dictadura, permitiendo que Chile lograra un crecimiento económico sin precedentes, cuyos “años dorados” se situaron en el periodo comprendido entre 1986 y 1997.

Sin embargo, la crisis asiática de mediados de los noventa afectó intensamente sobre las exportaciones chilenas, con el consiguiente deterioro del saldo de la balanza comercial (Navarro, 1998). La fuerte recesión internacional repercutiría sobre la competitividad internacional de los productos chilenos e incidiría negativamente en la producción y el empleo, iniciándose el proceso de recuperación a partir de 2004.

Esta crisis volvería a poner de manifiesto la fragilidad de la economía nacional y la necesidad de impulsar la diversificación de las exportaciones con el fin de mejorar la competitividad en los mercados externos (CEPAL, 1998). Durante el gobierno de Ricardo Lagos entre los años 2000-2006 se propulsó este objetivo, mediante la creación del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC), que impulsaría la actividad innovadora con el propósito de aportar mayor dinamismo al sistema económico (Fernández, 2009). A pesar

⁹⁰ Para profundizar en las reformas estructurales sugerimos el trabajo de Molina (1972).

⁹¹ Las bases teóricas de la política económica que implementó Pinochet durante la dictadura quedaron recogidas en el documento *El Ladrillo*, elaborado por los economistas Adrés Sanfuentes, Juan Villarón y José Luis Zabala Ponce, en el marco del “Proyecto Chile”. Un programa de colaboración entre la Facultad de Economía de la Universidad de Chicago y la Universidad Católica de Chile, fue organizado en 1950 por el Departamento de Estado de Estados Unidos y financiado por la Fundación Ford, que, entre otros aspectos, consideraba un plan de formación dentro del cual se formarían en los principios de Milton Fredman a los *Chicago Boys*, un grupo de economistas chilenos que finalmente se constituirían en los ideólogos del modelo económico imperante tras la dictadura en el país.

de ello, la última crisis económica y financiera global que se produce en 2008, pero que se extiende hasta la actualidad, también afecta sobre la economía chilena al caer la demanda de sus principales productos de exportación, como el cobre, que ha sufrido un importante descenso de sus precios⁹².

Este proceso de ralentización económica sucede en un momento de demanda de profundos cambios estructurales por parte de la ciudadanía, con masivas manifestaciones populares en todo el país⁹³. Todo ello en el contexto de un segundo gobierno de Michelle Bachelet, teñido de escándalos de corrupción y de financiamiento irregular a la política, donde ésta se encuentra con un fuerte rechazo y desaprobación⁹⁴, para llevar a cabo un programa de gobierno que la hizo llegar a La Moneda y que incluía un incipiente paquete de reformas estructurales.

A pesar de todo lo expuesto –como vemos en las Figuras 6 y 7-, desde su independencia la economía chilena ha experimentado importantes avances. Así, utilizando datos de The Conference Board⁹⁵ que nos permiten comparar el proceso con otros países desarrollados, en este caso España, puede comprobarse que durante los últimos 65 años el crecimiento económico de Chile ha sido muy similar, alcanzando un 4% de media anual. Sin embargo, el progreso de España fue más intenso en las décadas centrales del siglo XX, mientras que la economía chilena ha sido especialmente dinámica en los noventa.

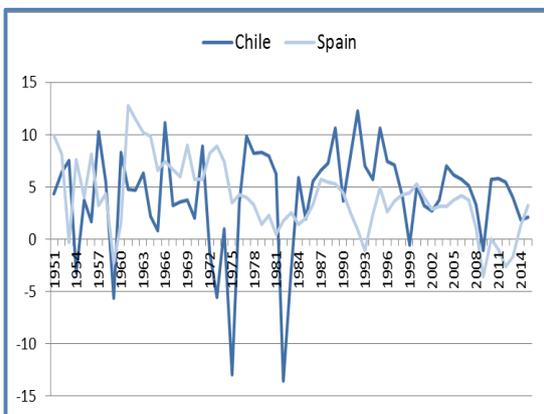
⁹² Una primera caída del precio del cobre (en \$/LB) supuso pasar de 3,24 a 2,22 entre 2013 y 2015, aunque en 2016 ha llegado a situarse en 2 \$/LB (COCHILCO, 2016).

⁹³ Aunque las movilizaciones sociales comenzaron en 2009 con la revolución pingüina solicitando una reforma al sistema de educación, éstas continúan y se profundizan en 2016 con una nueva demanda de reforma al sistema de pensiones.

⁹⁴ Así lo expresan los resultados obtenidos por encuestas como Adimark o Cadem.

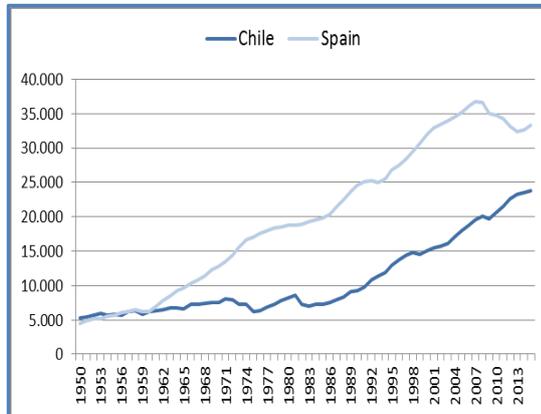
⁹⁵ The Conference Board es un grupo privado de investigación de reconocido prestigio, asociado a la industria y con sede en Nueva York, que elabora estudios e informes en diversas materias, publicando periódicamente indicadores económicos para distintos países.

Figura 6 Crecimiento PIB real chileno y español. 1950-2015
(% anual de variación)



Fuente: The Conference Board, 2016.

Figura 7 Crecimiento PIB per cápita chileno y español. 1950-2015
(US\$ a precios reales 2015=100)



Fuente: The Conference Board, 2016.

Si nos centramos en el periodo posterior a 1995, Chile ha crecido cada año de media el doble que España, habiendo logrado tasas positivas salvo en los dos periodos contractivos importantes de 1999 y 2009, aunque en los dos últimos años la recuperación española contrasta con la desaceleración chilena –Tabla 8-.

Tabla 8 Crecimiento PIB real chileno y español. 1950-2015
(% anual de variación)

Tasa media anual (%)	1950-2015	1950-1985	1985-1995	1995-2015
Chile	4,14	3,07	7,73	4,21
España	4,06	5,36	3,40	2,11

Fuente: The Conference Board, 2016.

Sin embargo si centramos nuestro análisis en el crecimiento medio de la renta per cápita nacional –Tabla 9-, el experimentado por Chile en el período 1995-2015 respecto de los diez años anteriores, registra un crecimiento del 85% mientras que el de España se reduce al 38%.

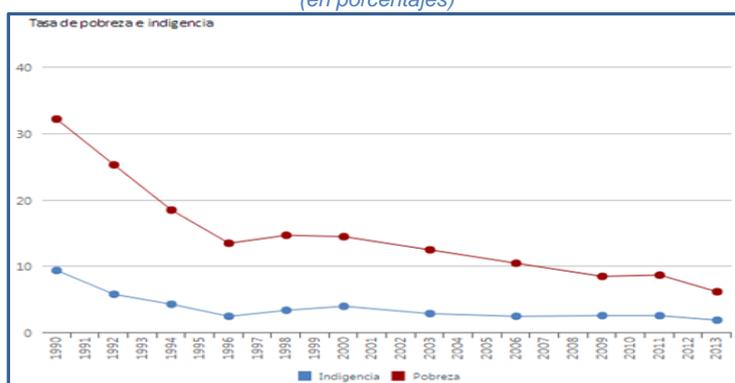
Tabla 9 Crecimiento PIB per cápita real chileno y español. 1950-2015

Renta per capita	1950-2015	1950-1985	1985-1995	1995-2015
Chile	10.873	6.842	9.923	18.404
España	20.389	12.061	24.024	33.145

Fuente: The Conference Board, 2016.

El éxito económico chileno ha permitido al país combatir aspectos de especial relevancia socioeconómica y descender en modo considerablemente, como refleja la Figura 8, sus tasas de pobreza e indigencia, especialmente entre los años 1990 a 1996.

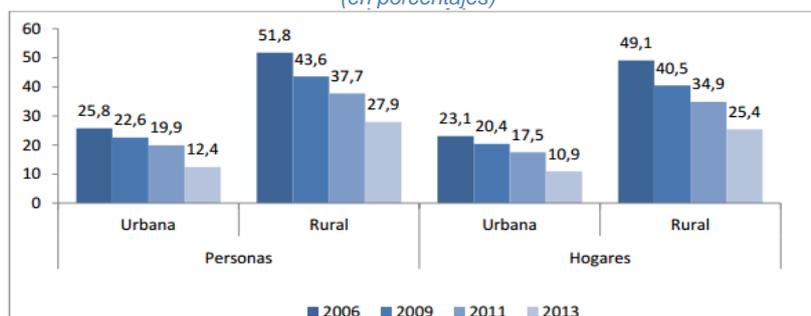
Figura 8 Tasa de Pobreza e Indigencia. 1990-2013
(en porcentajes)



Fuente: CEPAL, Estadísticas.

Además la pobreza e indigencia no sólo ha descendido en términos absolutos, sino que también lo ha hecho respecto de la heterogeneidad en las cifras entre pobreza urbana y rural –Figura 9–, aunque no puede desconocerse el hecho de que todavía en el país persiste una brecha importante, de 15,5 puntos porcentuales entre ambas.

Figura 9 Personas y hogares en situación de pobreza Urbana/Rural. 2006-2013
(en porcentajes)



¹Incluye a pobres extremos y pobres no extremos.

Nota: Se excluye al servicio doméstico puertas adentro y su núcleo familiar.

Fuente: Ministerio Desarrollo Social, Informe Desarrollo Social, 2015, en base datos CASEN 2006 a 2013.

Sin embargo, como en la mayoría de los países latinoamericanos, su economía es fuertemente concentrada (Mattos, 1981). Como vemos en la Tabla 10, la mayor parte de la actividad económica y de la población nacional se centra en la capital -Región Metropolitana-, mientras que el resto de las regiones que conforman el país se constituyen como economías bastante más pequeñas o periféricas.

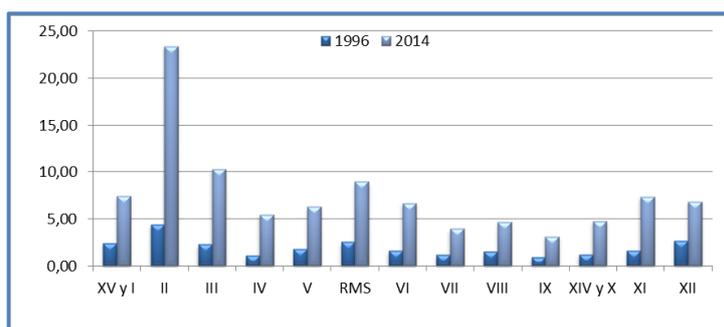
Tabla 10 Distribución del PIB y población nacional

		Total	XV y I	II	III	IV	V	RMS	VI	VII	VIII	IX	XIV y X	XI	XII
1996	PIB nominal	29.220.487	919.697	1.960.564	592.150	609.483	2.711.078	14.728.368	1.204.569	1.050.685	2.824.559	791.435	1.274.870	144.075	408.954
	Habitantes	14.418.863	373.064	443.340	255.039	544.892	1.488.362	5.737.692	747.827	881.014	1.852.645	836.292	1.016.711	89.297	152.688
	PIB per capita	2,03	2,47	4,42	2,32	1,12	1,82	2,57	1,61	1,19	1,52	0,95	1,25	1,61	2,68
2014	PIB nominal	147.568.108	4.276.471	14.599.244	3.226.718	4.218.551	11.547.504	65.741.064	6.148.225	4.129.021	9.921.945	3.092.659	5.944.558	799.922	1.134.035
	Habitantes	18.006.407	575.895	622.640	312.486	771.085	1.825.757	7.314.176	918.751	1.042.989	2.114.286	989.798	1.245.555	108.328	164.661
	PIB per capita	8,20	7,43	23,45	10,33	5,47	6,32	8,99	6,69	3,96	4,69	3,12	4,77	7,38	6,89

Fuente: Elaboración propia a partir datos BCCh e INE.

Aunque la distribución regional de la renta per cápita en Chile –Figura 10-, revela que, excepcionalmente, la región de Antofagasta (II), que concentra la mayoría de sus recursos mineros explotados por la gran minería nacional -principalmente cobre-, es la más rica del país. Las cifras nos muestran, además, que el aumento de la renta per cápita regional ha sido exponencial desde 1996, período en el cual ésta se ha multiplicado por cinco, ayudado por la incorporación de tecnología punta a los procesos productivos y por el aumento en los precios internacionales del metal.

Figura 10 Crecimiento PIB per cápita real de las regiones Chile. 1996-2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos BCCh e INE.

El reconocimiento internacional de los logros chilenos, especialmente el de su estabilidad macroeconómica, han significado que en 2010 el país se haya adherido a la OCDE como su miembro número 31, siendo el primer país sudamericano en conseguirlo.

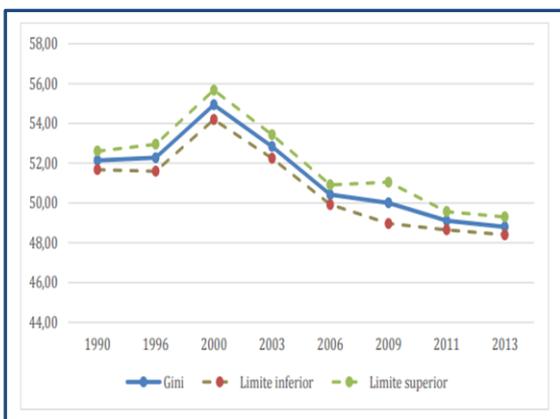
En cierto modo se puede afirmar que los frutos del crecimiento económico ha alcanzado a toda la ciudadanía. Como vemos en la Figura 11, que refleja el Coeficiente de Gini, la desigualdad de los ingresos entre la población chilena aumenta considerable entre el año 1996 hasta el 2000. Sin embargo, a partir de dicho año comienza una tendencia negativa que resulta más marcada entre los años 2000 a 2006 y que se modera hasta el año 2013⁹⁶ (Larrazaga y Rodríguez, 2014).

Sin embargo, al día de hoy, Chile sigue siendo un país profundamente heterogéneo y desigual, siendo –como vemos en la Figura 12- el país con mayor desigualdad de la OCDE⁹⁷ (Larrañaga y Rodríguez, 2014).

⁹⁶ El informe del PNUD (Larrazaga y Rodríguez, 2014) advierte que los datos de la Casen 2011 fueron cuestionados. Sin embargo, también enfatiza en que la desigualdad en Chile presenta la tendencia descrita, mediada por cualquiera de los indicadores –coeficiente de Gini, indicador de Palma o coeficiente de Atkinson-.

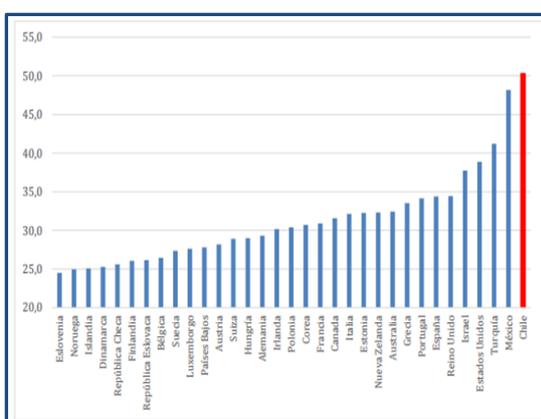
⁹⁷ En el año 2014 el Ministerio de Desarrollo Social, encargado de medir la pobreza a través de su encuesta CASEN, opta por modificar la metodología de medición asociándola a una línea de pobreza más elevada que incorpora nuevos patrones de consumo, retrasando la entrega de los resultados de la casen 2013 hasta enero del 2015.

Figura 11 Coeficiente de Gini. 1990-2013



Fuente: PNUD a partir de datos CASEN 2011.

Figura 12 Desigualdad en países OCDE



Fuente: PNUD a partir de datos OCDE, Income Distribution and Poverty Data.

Sin desconocer los logros económicos, estos datos nos reflejan que la estructura de los sistemas socioeconómicos que componen el país no han resultado ser tan exitosos. No se puede obviar que en la existencia de las profundas desigualdades socioeconómicas el mercado laboral juega un papel trascendental en aspectos como la pobreza y la desigualdad, si se tiene en cuenta que “la fuente principal del ingreso de los hogares en situación de pobreza proviene del mercado laboral” (CEPAL, 2015), ya sea como salarios o como ingresos independientes.

Tabla 11 Descomposición del Gini efecto Concentración y Participación. 2000-2013 (en porcentaje)

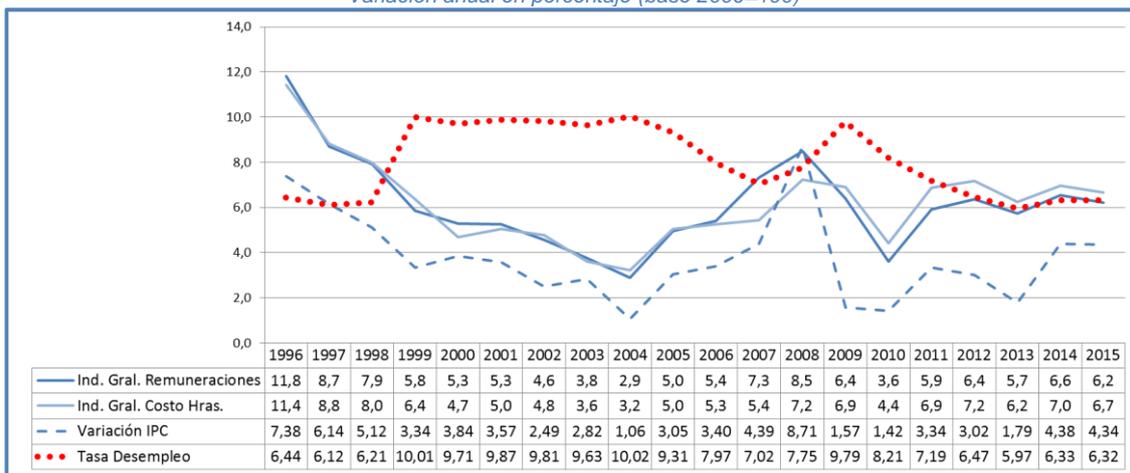
	Efecto concentración	Efecto participación	Efecto total
Salarios	-0,718	0,071	-0,647
Ingresos independientes	-0,938	-0,465	-1,404
Pensiones	-0,629	0,059	-0,570
Subsidios	-0,002	-1,206	-1,208
Otros ingresos	-0,549	-0,073	-0,622
Total	-2,835	-1,614	-4,450

Fuente: Larrañaga y Rodríguez, 2014.

Como observamos de la descomposición del Gini en la Tabla 11, los efectos de participación y concentración de los salarios tienen signo opuesto, siendo el efecto concentración más importante que el de participación, mostrando que los salarios operan en reducir la desigualdad debido a que los de los quintiles inferiores aumentaron en mayor medida de lo que lo hicieron los de los quintiles más altos (Larrañaga y Rodríguez, 2014). Más allá de estos datos, como hemos visto, las diferencias entre las rentas percápita por cuantiles son muy grandes.

Como vemos en la Figura 13, la variación de los salarios nominales y del costo de mano de obra por hora en Chile cayó considerablemente en la última década del siglo XX, aunque en modo sostenido por encima del IPC. Esta diferencia creció hasta situarse en los tres puntos porcentuales promedio entre los años 2011 y 2013, aunque se acorta a partir del 2014. El comportamiento registrado por los ingresos laborales se explica en gran medida por el comportamiento registrado en la tasa de desempleo.

Figura 13 Índice de Remuneración Anual, Costo Mano de Obra y Variación IPC. 1996-2015
Variación anual en porcentaje (base 2009=100)



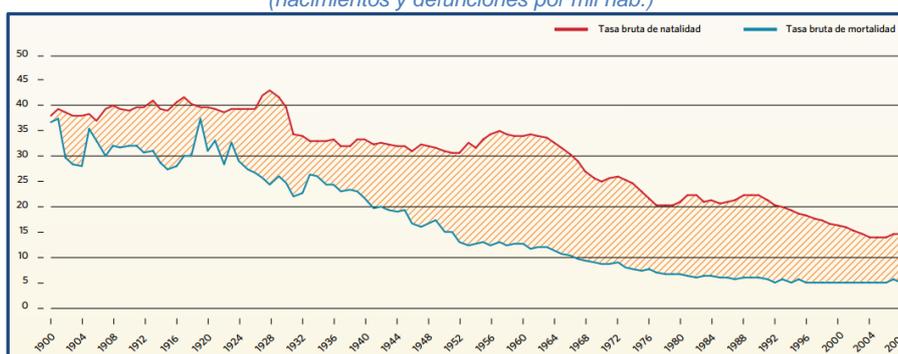
Fuente: Elaboración propia a partir de datos Banco Central Chile.

La evolución histórica de tasa bruta de natalidad y mortalidad chilena desde principios del siglo pasado que presentamos en la Figura 14 refleja una importante estructura regresiva propia de los países desarrollados vemos en la Tabla 14 que ésta ha sido suavizada por la creciente tasa de migración desde principio de este siglo⁹⁸, que se concentra principalmente en la Región Metropolitana y en las regiones extremas del país⁹⁹.

⁹⁸ Según cifras del INECh la tasa de migración neta entre el año 2000 al 2015 ha aumentado en 1,23% situándose para este último año en el 2,28%.

⁹⁹ Según el Ministerio de Interior (2016) el 60% aproximadamente de los migrantes extranjeros de los años 2005 a 2014 se quedan en la Región Metropolitana, mientras que el porcentaje interno de migrantes que impactan en mayor medida en las poblaciones regionales son en Tarapacá (I), Arica Parinacota (XV), Antofagasta (II), Región Metropolitana (RM), Aysén (XI) y Magallanes (XII). Además la población migrante está compuesta en más de un tercio por personas entre los 20 y 35 años de edad que en su mayoría se integran a la población económicamente activa.

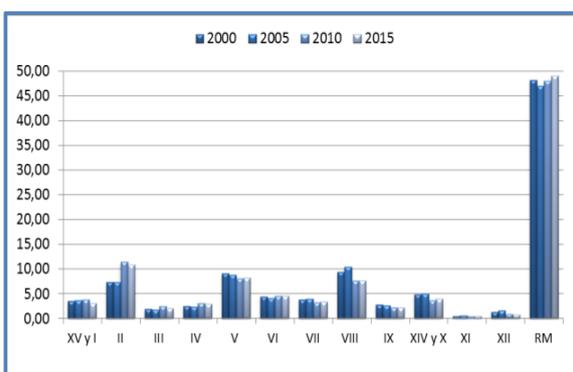
Figura 14 Evolución Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad. 1990-2008
(nacimientos y defunciones por mil hab.)



Fuente: Mideplan, Informe Política Social, 2011, en base a datos INE.

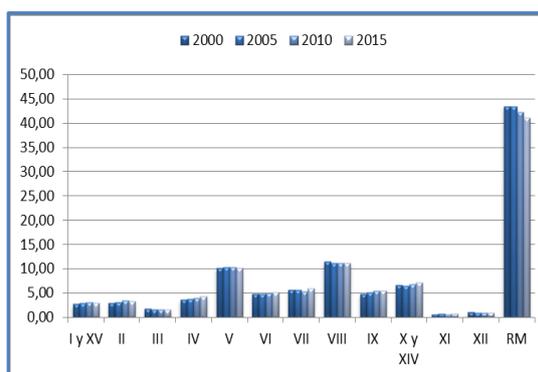
Como hemos expuesto anteriormente, la estructura interna de la economía nacional es de dual, siendo su centro la Región Metropolitana de Santiago (RM). Este hecho es claramente observable a partir de las Figuras 15 y 16, que representan los subsistemas económico y del mercado laboral. En ella también vemos que esta característica sigue no presentando variaciones relevantes desde el año 1996 hasta la actualidad.

Figura 15 Participación regional al PIB Nacional. 2000-2015
(promedio por período en porcentaje)



Nota: Para el cálculo se ha considerado el Subtotal Regionalizado y excluido los Servicios en el exterior del sector Administración Pública.
Fuente: Elaboración propia a partir datos del BCCh.

Figura 16 Participación Regional Fuerza de Trabajo. 2000-2015
(promedio por período en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir datos del INE.

En lo que se refiere a la composición de fuerza de trabajo o población económicamente activa, en términos agregados, en el país en 2015 el número de personas mayores de 15 años que componen esta categoría es de 14.346.324 personas, de las cuales 7.053.944 son hombres y 7.292.380 son

mujeres. Ello significa que la población en edad de trabajar femenina supera a la masculina en 238.435 mujeres¹⁰⁰.

Respecto de su distribución etaria y por sexo, vemos en la Tabla 12 que el tramo de menor edad se sitúa con un mayor número de hombres que de mujeres, mientras que la relación se invierte y va creciendo a medida que aumenta el tramo de edad. Además se observa una la tendencia decreciente en la participación total de los tramos inferiores mientras que crece en los superiores. No obstante en términos absolutos el tramo de edad que concentra la mayor población es el de 25 a 44 años, seguido de la de 45 a 59 años.

Tabla 12 Población de 15 años y más por tramo de edad. 2010-2015
(en miles y porcentajes)

	TOTAL	TRAMOS DE EDAD								
		15-24		25-44		45-59		60 o más		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
2010	Total	13.276,533	2.919,435	21,99	4.435,692	33,41	3.269,750	24,63	2.651,656	19,97
	Hombres	6.517,471	1.538,703	23,61	2.203,587	33,81	1.577,089	24,20	1.198,092	18,38
	Mujeres	6.759,062	1.380,732	20,43	2.232,105	33,02	1.692,662	25,04	1.453,564	21,51
2015	Total	14.346,324	2.857,793	19,92	4.508,831	31,43	3.686,000	25,69	3.293,700	22,96
	Hombres	7.053,944	1.533,045	21,73	2.241,618	31,78	1.771,443	25,11	1.507,839	21,38
	Mujeres	7.292,380	1.324,748	18,17	2.267,214	31,09	1.914,557	26,25	1.785,862	24,49

* Para las tasas corresponde a variación en puntos porcentuales.

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, NENE.

Tabla 13 Participación Fuerza de Trabajo Regional en el País. 2000-2015
(en porcentajes)

REGIÓN	2000	2005	2010	2015	Variación
I y XV Tarapacá y Arica Parinacota	2,75	2,88	3,09	2,95	0,20
II Antofagasta	2,99	3,15	3,51	3,36	0,37
III Atacama	1,81	1,68	1,63	1,57	-0,23
IV Coquimbo	3,67	3,75	3,99	4,36	0,69
V Valparaíso	10,19	10,22	10,29	10,09	-0,10
VI O'Higgins	4,85	4,84	5,02	5,20	0,35
VII Maule	5,70	5,63	5,29	5,87	0,17
VIII Bío Bío	11,42	11,18	11,14	11,13	-0,29
IX La Araucanía	4,79	5,13	5,38	5,54	0,75
X y XIV Los Lagos y Los Ríos	6,68	6,53	6,80	7,14	0,46
XI Aysén	0,66	0,70	0,67	0,71	0,05
XII Magallanes	1,07	0,96	0,95	0,96	-0,12
RM Metropolitana	43,43	43,36	42,23	41,12	-2,31
País	100	100	100	100	-

Nota: Las cifras a partir del 2008 consideran las regiones de Arica Parinacota y Los Ríos, las cuales se han integrado con las de Tarapacá y Los Lagos respectivamente para no afectar el análisis.

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

¹⁰⁰ Las cifras de población en edad de trabajar presentadas por el INECh en la NENE difieren de las estimaciones de población realizadas en la actualización y proyección corta de esa misma institución presentadas para los años 2002-2020, a la espera del censo abreviado de 2015, que se tomarán de base para el presente estudio a la hora de cuantificar la población en edad de trabajar para los mercados de trabajo regionales y su distribución por sexo.

Como vemos en la Tabla 13, la fuerza laboral aumenta, entre los años 2000 y 2010, en la mayoría de los mercados de trabajo, por debajo de un punto porcentual, siendo la que más ha crecido La Araucanía (IX), con un aumento de 0,75 puntos porcentuales y una expansión del 15,59%. La sigue Coquimbo (IV) con 0,69 puntos y una expansión del 18,83%. Con un aumento real de 0,2 puntos porcentuales, la región de Antofagasta (II) es la tercera en expansión con un 12,52%. La Región Metropolitana (RM) desciende en 2,31 puntos porcentuales, suponiendo una contracción del 5,32%, aunque las mayores contracciones son las experimentadas por las regiones de Atacama (III), que cae un 12,52% y Magallanes (XII) que con una reducción real de 0,12 puntos porcentuales, presenta una contracción del 10,78%.

En datos que nos presentan la ENE para los años 2010 y 2015 nos revelan, como vemos en la Tabla 14, que los mayores crecimientos en las tasas de participación se sitúan en las regiones de La Araucanía (IX) y Aysén (XI), ambas superando los 4,6 puntos porcentuales. Crecimientos moderados que se sitúan en torno a 1,5 puntos porcentuales se produjeron en la zona central del país, entre las regiones de Valparaíso (V) y Bío Bío (VIII), exceptuando la Región Metropolitana (RM) donde sólo aumentó 0,92 puntos porcentuales. En el otro extremo las regiones donde la tasa de actividad o participación disminuyó en dicho período fueron principalmente Magallanes (XII), donde se redujo en 1,83 puntos porcentuales, siendo otras regiones que también redujeron su tasa de actividad Atacama (III) y Coquimbo (IV) en 0,29 y 0,17 puntos porcentuales respectivamente.

Tabla 14 Evolución Tasa de Actividad Mercados Trabajo Regionales. 2000-2015

REGIÓN		2000	2005	Variación 2000-2005	2010	2015	Variación 2010-2015
I y XV	Tarapacá y Arica Parinacota	55,58	56,40	0,81	63,35	61,92	-1,43
II	Antofagasta	51,58	52,67	1,08	62,52	59,85	-2,67
III	Atacama	57,39	57,10	-0,29	59,87	58,46	-1,40
IV	Coquimbo	51,97	51,60	-0,37	56,07	59,84	3,77
V	Valparaíso	52,79	54,32	1,53	57,65	58,15	0,50
VI	O'Higgins	50,97	52,44	1,47	57,02	58,80	1,77
VII	Maule	51,97	53,10	1,13	52,56	58,69	6,13
VIII	Bío Bío	49,92	51,38	1,46	54,58	54,89	0,31
IX	La Araucanía	46,00	50,66	4,66	56,21	57,54	1,33
XIV y X	Los Lagos y Los Ríos	52,34	52,36	0,02	55,40	58,91	3,51
XI	Aysén	59,81	64,50	4,69	65,62	70,13	4,51
XII	Magallanes	55,27	53,44	-1,83	58,93	62,58	3,65
RM	Metropolitana	58,62	59,54	0,92	61,07	61,74	0,67
País		53,40	54,58	1,18	58,53	60,12	1,59

Nota: Las cifras a partir del 2008 consideran las regiones de Arica Parinacota y Los Ríos, las cuales se han integrado con las de Tarapacá y Los Lagos respectivamente para no afectar el análisis.

Nota 2: Se han calculado las variaciones según las fuentes utilizadas para 2000-2005 la ENE y 2010-2015 la NENE, puesto que ambas encuestas presentan diferencias metodológicas que limitan su comparación.

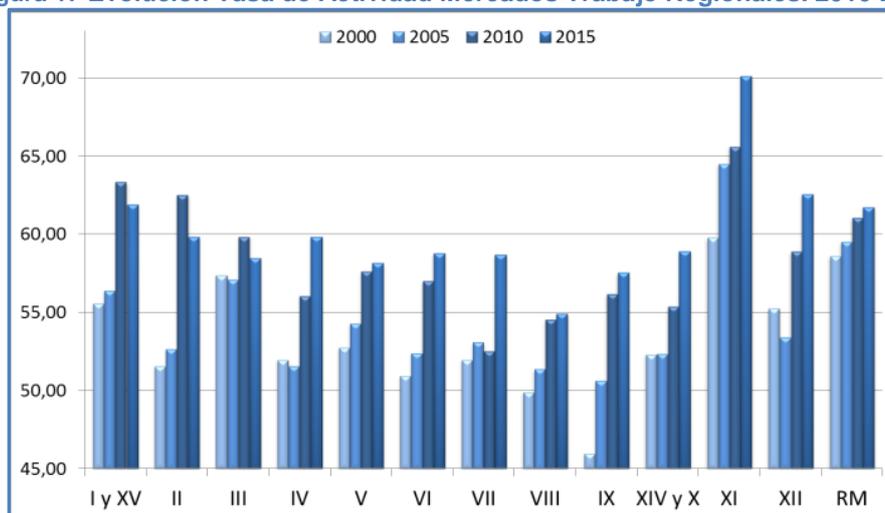
Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

Así al 2005 los mercados de trabajo que registraban tasa de actividad por encima del promedio nacional que para dicho año se situó en el 58,58% fueron la región de Aysén (XI) donde fue del 64,5%, seguida de la Región

Metropolitana (RM) donde ésta fue del 59,54%, la región de Atacama (III) con el 57,1% y 56,4%. Las regiones donde la tasa de actividad en ese mismo año son las más bajas del país son La Araucanía (IX) con 50,66%, Bío Bío (VIII) con un 51,38% y Coquimbo (IV) con un 51,6%.

Aunque la NENE nos revela datos superiores en varios puntos porcentuales en todas las regiones debido fundamentalmente al cambio de metodología en la medición que presenta dicha encuesta, la dinámica registrada en la tasa de actividad o participación entre el 2010 y 2015 presenta una baja en las regiones del norte, liderada por Antofagasta (II) donde ésta pierde 2,67 puntos porcentuales, registrando para el territorio que comprende la región de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I) de 1,43 puntos porcentuales y la de Atacama (III) de 1,4 puntos. Los aumentos más significativos son los registrados por las regiones de O'Higgins (VI) donde aumenta 6,13 puntos porcentuales, Coquimbo (IV) con 3,77 puntos y las regiones del sur Aysén (XI), Magallanes (XII) y Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X) donde las tasas de participación registraron aumentos de 4,51 puntos, 3,65 puntos y 3,41 puntos respectivamente. Así, al 2015 los mercados de trabajo con mayor tasa de actividad son la del territorio que comprende las regiones de Aysén (XI) con un 70,13%, de Magallanes (XII) con un 62,58% y la Región Metropolitana (RM) con un 61,74%.

Figura 17 Evolución Tasa de Actividad Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

En ella vemos que más allá de las diferencias que suponen el cambio de encuesta, las regiones extremas del país son las que presentan tasas de participación más elevadas, a excepción de la Región Metropolitana (RM). Además, también queda de manifiesto que la región de Aysén (XI) se sitúa desde el año 2000 como la de mayor tasa de actividad.

En comportamiento de la tasa de ocupación en los mercados de trabajo regionales del país, que presentamos en la Tabla 15, nos muestra un

comportamiento heterogéneo entre los distintos mercados de trabajo regionales.

Tabla 15 Evolución Tasa de Ocupación Mercados de Trabajo Regionales. 2000-2010

REGIÓN		2000	2005	Variación 2000-2005	2010	2015	Variación 2010-2015
I y XV	Tarapacá y Arica Parinacota	49,71	49,70	-0,02	59,58	57,84	-1,74
II	Antofagasta	45,74	46,59	0,85	57,85	55,96	-1,89
III	Atacama	50,78	50,07	-0,71	55,45	55,18	-0,27
IV	Coquimbo	47,35	46,40	-0,95	51,47	55,41	3,94
V	Valparaíso	46,28	46,85	0,57	52,09	54,14	2,05
VI	O'Higgins	48,10	50,45	2,36	53,05	55,53	2,47
VII	Maule	47,16	49,28	2,11	48,90	55,39	6,48
VIII	Bío Bío	44,66	45,55	0,89	49,57	50,75	1,18
IX	La Araucanía	42,47	46,42	3,95	51,48	53,60	2,11
XIV y X	Los Lagos y Los Ríos	49,50	49,00	-0,51	51,01	56,68	5,67
XI	Aysén	56,66	58,39	1,74	62,16	67,68	5,52
XII	Magallanes	51,44	49,94	-1,50	55,91	60,41	4,50
RM	Metropolitana	52,59	54,27	1,68	56,19	57,88	1,69
País		48,65	49,45	0,80	54,21	56,65	2,44

Nota: Las cifras a partir del 2008 consideran las regiones de Arica Parinacota y Los Ríos, las cuales se han integrado con las de Tarapacá y Los Lagos respectivamente para no afectar el análisis.

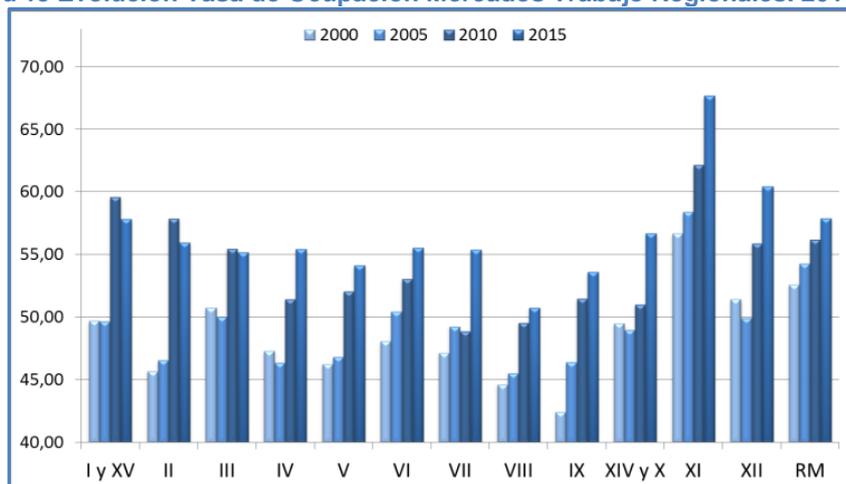
Nota 2: Se han calculado las variaciones según las fuentes utilizadas para 2000-2005 la ENE y 2010-2015 la NENE, puesto que ambas encuestas presentan diferencias metodológicas que limitan su comparación.

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE.

Entre los años 2000 a 2005 las regiones de La Araucanía (IX), O'Higgins (VI) y del Maule (VII) fueron las que registraron mayores aumentos en su tasa de ocupación, mientras que las de Aysén (XI) y Magallanes (XII) fueron las que más la aumentaron. Sin embargo entre 2010 y 2015 se observa que la tasa de ocupación cae sólo en el extremo norte del país, afectando a las regiones de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I), Antofagasta (II) y en menor medida Atacama (III), mientras que en el resto del país aumentan por encima de los dos puntos porcentuales, siendo las regiones que concentraron los mayores incrementos las del sur –Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X), Aysén (XI) y Magallanes (XII), junto con la región del Maule (VII) en la zona centro-sur del país.

Así, al 2015 las regiones que registran mayores tasas de ocupación son, como observamos en la Figura 18, las de Aysén (XI) y Magallanes (XII), siendo la del Bío Bío (VIII) la que presenta la tasa más baja. Salvo los extremos expuestos, en general podemos decir que se observa que la tasa de ocupación ha presentado una tendencia hacia la convergencia en torno al 55%.

Figura 18 Evolución Tasa de Ocupación Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El comportamiento de la tasa de desocupación en los mercados de trabajo regionales de Chile la presentamos a partir de la Tabla 16 siguiente:

Tabla 16 Evolución Tasa de Desocupación Mercados Trabajo Regionales. 2010-2015

REGIÓN		2000	2005	Variación 2000-2005	2010	2015	Variación 2010-2015
I y XV	Tarapacá y Arica Parinacota	10,34	11,40	1,05	5,96	6,60	0,64
II	Antofagasta	11,12	11,30	0,17	7,47	6,50	-0,97
III	Atacama	11,42	12,19	0,78	7,39	5,62	-1,77
IV	Coquimbo	8,81	9,90	1,09	8,21	7,40	-0,82
V	Valparaíso	12,09	13,49	1,40	9,65	6,89	-2,76
VI	O'Higgins	5,60	3,76	-1,83	6,96	5,57	-1,39
VII	Maule	9,13	7,12	-2,01	6,98	5,65	-1,33
VIII	Bío Bío	10,36	11,12	0,76	9,21	7,54	-1,66
IX	La Araucanía	7,53	8,26	0,73	8,41	6,84	-1,57
XIV y X	Los Lagos y Los Ríos	5,37	6,38	1,01	7,95	3,79	-4,17
XI	Aysén	5,23	9,34	4,11	5,26	3,49	-1,77
XII	Magallanes	6,89	6,54	-0,35	5,13	3,47	-1,66
RM	Metropolitana	10,17	8,78	-1,39	8,00	6,26	-1,74
País		8,77	9,20	0,42	7,43	5,82	-1,61

Nota: Las cifras a partir del 2008 consideran las regiones de Arica Parinacota y Los Ríos, las cuales se han integrado con las de Tarapacá y Los Lagos respectivamente para no afectar el análisis.

Nota 2: Se han calculado las variaciones según las fuentes utilizadas para 2000-2005 la ENE y 2010-2015 la NENE, puesto que ambas encuestas presentan diferencias metodológicas que limitan su comparación.

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

En ella vemos que entre los años 2000 a 2005 aumentos generalizados en la tasa de desocupación. El alza más importante fue en Aysén (XI) donde aumentó en 4,11 puntos porcentuales, alcanzando el 9,34%. Sin embargo en cuatro regiones del país la tasa de desempleo descendió durante el mismo período, siendo la baja más significativa la del Maule (VII) donde cayó en 2,01 puntos porcentuales, situándose en el 7,12%. La región de O'Higgins (VI) descendió en 1,83 puntos, siendo para 2005 la más baja del país con 3,76%. Se producen aumentos moderados en Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I), Antofagasta (II), Atacama (III), Valparaíso (V) y Bío Bío (VIII).

Sin embargo entre los años 2010 a 2015 la tendencia es hacia el descenso, a excepción de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I) con alzas de algo más de medio punto, alcanzando el 6,6%. Los mercados que al 2015 presentaron las tasas de desempleo más elevadas fueron Coquimbo (IV) y Bío Bío (VIII) con un 7,4% y 7,54% y las más bajas en las regiones del extremo sur del país –Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X), Aysén y Magallanes (XII)-, situándose en el 3%.

A pesar que, como hemos visto, la población femenina en edad de trabajar en Chile es superior a la masculina, la realidad laboral del país demuestra la existencia de brechas en las tasas de participación, ocupación y desocupación por sexo.

Figura 19 Tasas de Participación, Ocupación y Desocupación por Sexo. 2010-2015

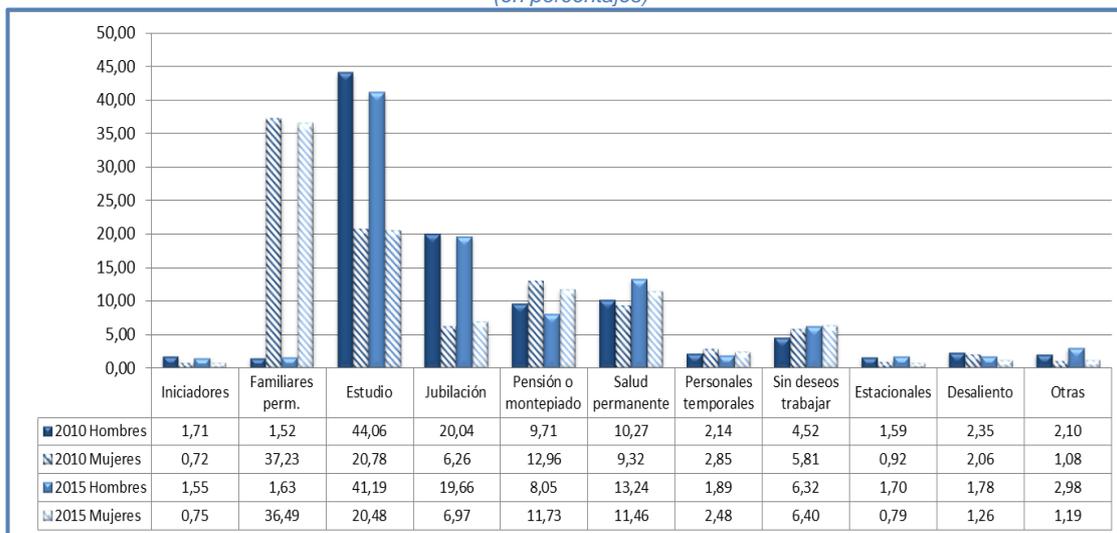


Fuente: Elaboración propia a partir de Tasa por Género, INE.

Como observamos de las Figura 19 la tasa de actividad femenina¹⁰¹ presenta una brecha entre superior a los 20 puntos porcentuales aunque ésta se ha acortado en 3,5 puntos porcentuales, situándose para 2015 en el 48,23% mientras que la de los hombres es del 71,48%. Brecha similar y con la misma tendencia es la existente en la tasa de ocupación siendo para las mujeres en 2015 del 44,94% y la masculina el 67,37%. Mientras que la tasa de desempleo presenta también cifras superiores para las mujeres, aunque la brecha tiende también a acortarse, registrándose en 2015 un desempleo femenino del 6,83% y el masculino algo más de un punto inferior.

¹⁰¹ Según (Ferrada y Zarzosa, 2010) "Poseer mayor nivel educativo impacta positivamente en la participación de las mujeres en todas las regiones. Estar casadas y contar con otros ingresos en el hogar impacta de forma negativa también en todas las regiones. Sin embargo, los cambios en edad y contar con niños menores en el hogar tienen un efecto sobre la participación diferente en las distintas regiones de Chile".

Figura 20 Concentración de Inactivos por Sexo Según Razones de Inactividad. 2010-2015
(en porcentajes)



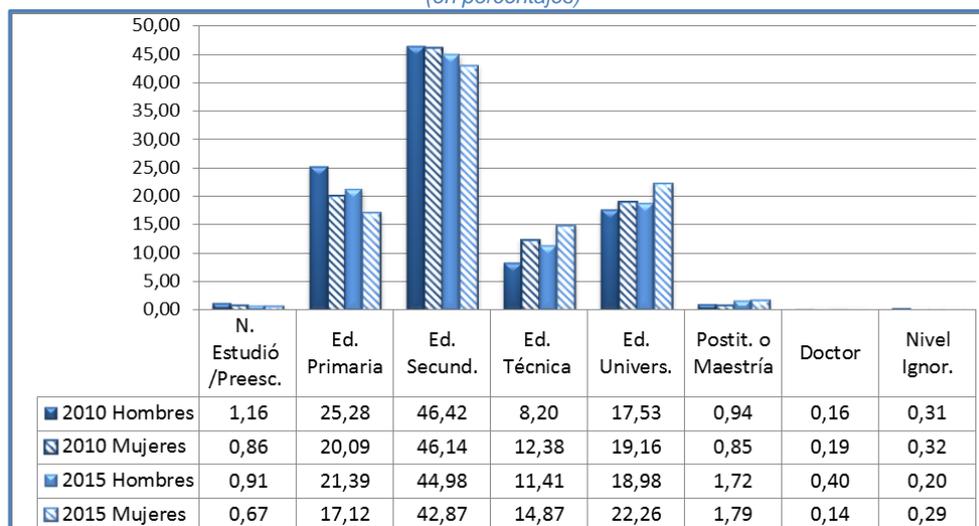
Fuente: Elaboración propia a partir de Tasa por Género, INE.

Respecto a las razones de inactividad presentadas por sexo, como vemos en la Figura 20 la principal razón para las mujeres son las familiares permanentes en más de un 35%, seguida por los estudios con aproximadamente un 20%, concentrando cifras bastante estables en el tiempo para ambas. En el caso de los hombres la principal causa de inactividad son los estudios con más del 40%, seguidos muy de lejos por la jubilación con aproximadamente la mitad del anterior. Los hombres inactivos por razones familiares permanentes se sitúan en torno al 1,5% y las mujeres que no trabajan por razones de estudios superan levemente el 20%, siendo esta cifra aproximadamente la mitad de la que corresponde a los hombres.

En relación con la distribución de la ocupación por nivel educacional el 60% de la población ocupada del país posee educación primaria o secundaria, aunque su participación desciende ante el importante aumento registrado en la ocupación técnica y universitaria. Sin embargo, si se analiza la distribución general, se observa que los ocupados de los niveles educacionales inferiores – Nunca Estudió/Preescolar, Educación Primaria y Educación Secundaria- han disminuido en conjunto entre los años 2010 y 2015 en 6,09 puntos porcentuales, mientras que los niveles de educación superior –Educación Técnica, Universitaria y Postítulo/Maestría- han aumentado en 6,06 puntos porcentuales¹⁰².

¹⁰² Existe un claro aumento de los niveles de educación de la población chilena. Según datos del SITEAL -Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina- el porcentaje de población de 25 años y más con educación superior o universitario completo, aumentó entre los años 2009 y 2013 un 1,19%.

Figura 21 Concentración de la Ocupación por Nivel Educativo por Sexo. 2010-2015
(en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir INE, NESI.

Si analizamos en forma más detallada la participación de la ocupación por género en la Figura 21, vemos que existe una prevalencia de las mujeres en los niveles educacionales superiores, especialmente en la Educación Técnica, donde la brecha se sitúa en 4,18 puntos porcentuales para el 2010 y reduciéndose en 2015 a 3,46 puntos porcentuales y superándolos en 18.799 personas. En el caso de la Educación Universitaria, a pesar que las mujeres sitúan su participación por encima de la de los hombres, lo hacen en un número inferior a ellos.

3.3.- LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS DE LAS REGIONES DE CHILE

3.3.1.- EL MERCADO DE TRABAJO SEGMENTADO DE LAS REGIONES DE ARICA-PARINACOTA Y TARAPACÁ

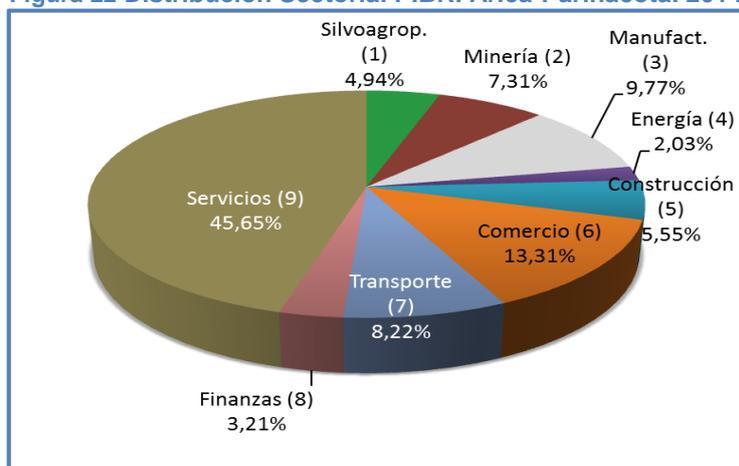
El espacio socioeconómico que consideraremos en este epígrafe es aquel que comprende en la actualidad a las regiones de Arica-Parinacota (XV) y Tarapacá (I)¹⁰³. Por ello además de presentar la situación actual cada uno de ellos a partir de su separación, añadimos una visión histórica de ciertos indicadores agregando ambos territorios.

¹⁰³ Recordemos que estos territorios configuraron una única región desde la regionalización realizada en 1976 por la Comisión Nacional de Reforma Administrativa bajo la dictadura de Pinochet que dividió el país en trece regiones y que desde entonces se encontraban unidos política y administrativamente bajo el nombre común de la región de Tarapacá (I). Sin embargo, a partir del 8 de octubre de 2007 se crea la nueva región de Arica y Parinacota (XV) que ocuparía el territorio norte de la hasta entonces región única de Tarapacá (I), quedando esta última circunscrita al territorio correspondiente a las provincias de Iquique y del Tamarugal, mientras que la primera resultó conformada por las provincias de Arica y Parinacota.

La nueva región de Arica-Parinacota (XV), territorio fronterizo con Bolivia y Perú, es de fuerte vocación turística debido a sus hermosas playas y a su posición fronteriza con países como Bolivia, siendo además un puerto relevante para la exportación e importación de mercancías desde y hacia dicho país. Cuenta con un paisaje árido y clima desértico, con escasas precipitaciones y recursos hídricos, a pesar de lo cual cuenta con cierta actividad silvoagropecuaria sobre la que se articula una industria de alimentos que en el año 2014 supuso el 50% de las exportaciones totales regionales, secundada por la de productos mineros, cuyos destinos más relevantes fueron Asia y Oceanía y América del Norte. Éstas supusieron al 2014 el 0.3% del total de las exportaciones del país, aunque registraron una caída del 6,1% respecto del año anterior.

Respecto de la composición de la estructura económica, vemos en la Figura 22, que la economía está liderada por un sector Servicios sociales (9) que al 2014 representó un 45,65% del PIB regional, seguido con una participación bastante inferiores por Comercio (6) con el 13,31%, la Manufactura (3) con un 9,77% y Transporte (7) con el 8,22%. La contribución de la Minería (2) con un 7,31% es más discreta, al igual que Construcción (5) que participa con un 5,55%. El sector Silvoagropecuario (1) participa de casi un 5%. Los sectores de Finanzas (8) y Energía (4) son los de menor tamaño del sistema socioeconómico con una contribución del 3,21% y 2,03% respectivamente.

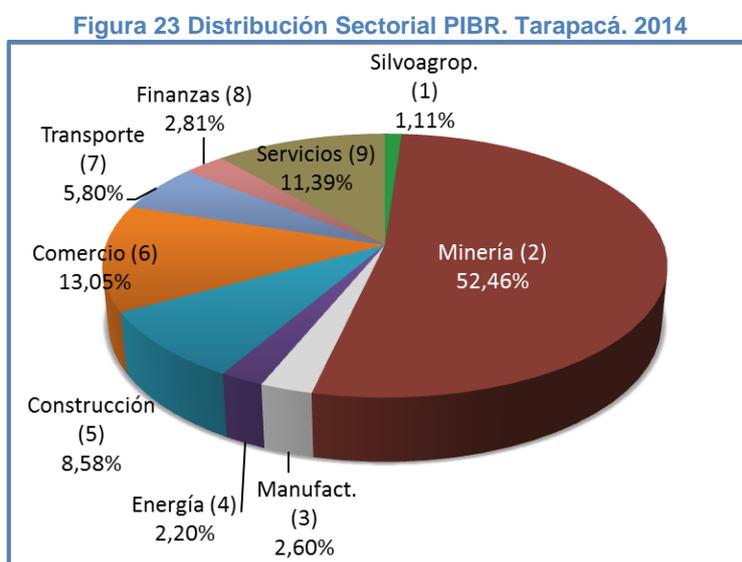
Figura 22 Distribución Sectorial PIBR. Arica-Parinacota. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

A su vez, la actual región de Tarapacá (I) es un territorio de gran tradición y vocación de minería metálica y no metálicas. La actividad Silvoagropecuaria (1) se basa principalmente en explotaciones forestales y en menor medida cereales y hortalizas. En ganadería destacan las llamas y el ovino. La actividad pesquera regional supuso el 11,31% del desembarque total nacional de 2014, principalmente de anchoveta y muy en menor medida de algas, además del 38,84% de su desembarque industrial donde también destaca la anchoveta.

Es la Minería (2) el segmento que lidera las exportaciones regionales, concentrando el 92,36% de las de 2013, seguida de la industria de alimentos y siendo los principales destinos Asia y Oceanía y América del Norte. Las exportaciones regionales supusieron el 5,5% del total nacional para 2015, registrando una expansión del 12,2% respecto del año anterior.



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

En relación a la composición de la estructura económica, que presentamos en la Figura 23, observamos que la actividad económica liderada por la Minería (2) que contribuye al PIBR en más de la mitad del total, un 52,46%. Otros sectores de relevancia, aunque en bastante menor medida son el Comercio (6) con 13,05%, los Servicios sociales (9) con 11,39% y la Construcción (9) con 8,58%. El resto de los sectores, aunque con montos diferentes, contribuyen en modo más discreto al PIBR representando en conjunto un 8,72%.

Como ya hemos visto el mercado laboral de la región de Tarapacá (I), sumado a aquel de la región de Arica-Parinacota (XV) a partir del 2008, es el tercero de menor tamaño del país. A pesar que su posición no ha cambiado durante las últimas décadas su participación respecto del resto del país ha sufrido un leve aumento, pasando a significar el 2,94%¹⁰⁴ del total de trabajadores nacionales ocupados en 2015, ascendiendo a un total de 235.578 personas.

¹⁰⁴ Cifra calculada a partir de los datos publicados por INECh (NENE).

Figura 24 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

Respecto del comportamiento del territorio de las principales tasas, la ENE registra un aumento en la tasa de actividad entre el 2000 y 2005 de 0,81 puntos porcentuales y entre 2010, mientras que la NENE registra una caída en el último período de 1,43 puntos porcentuales, situándose al 2015 en el 61,92% y siendo para todo el período analizado superior a la tasa media del país. La tasa de ocupación regional, que también se sitúa sostenidamente por encima del promedio del país, presenta cierta estabilidad entre 2000 y 2005 y cae entre 2010 y 2015 con una pérdida de 1,74 puntos porcentuales situándose en el 57,84%. Por su parte la de desocupación se sitúa por bajo el promedio nacional en 2010 y aunque asciende en casi medio punto porcentual en 2015 se por encima de dicho promedio alcanzando el 6,6%.

Para analizar el comportamiento presentado en los mercados de trabajo de cada una de las nuevas regiones, presentamos los indicadores segregados territorialmente para los años 2010 y 2015, que exponemos en la Tabla 25. En ellas vemos que la tasa de actividad ha descendió en la región de Arica Parinacota (XV) en 3,77 puntos porcentuales, situándose con un 57,31% por debajo de la media nacional. Su tasa de ocupación también es inferior a dicho indicador y al 2015 alcanza el 54,3%, mientras que la de desocupación en este último año se encuentra por debajo del promedio nacional tras registrar en el período una caída de 1,83 puntos porcentuales y situarse en un 5,27%.

Figura 25 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2010-2015

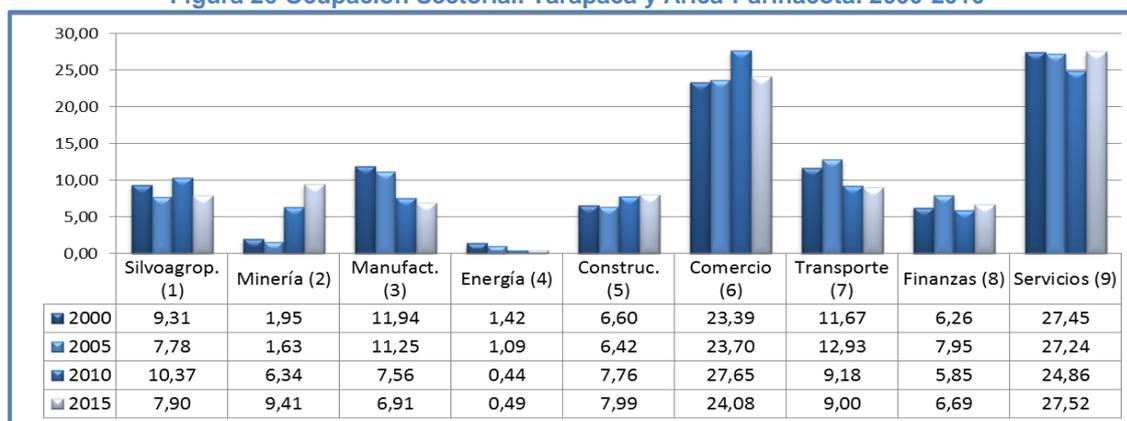


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

Mientras tanto en el mercado de trabajo regional de Tarapacá (I) sitúa al 2015 las dos primeras por encima de sus respectivas medias nacionales. La de actividad alcanzó el 64,24%, tras una contracción de 0,45 puntos porcentuales, mientras que la de ocupación, que también cayó, se situó en el 59,63%. La tasa de desocupación, que entre 2010 y 2015 aumentó en 1,88 puntos porcentuales, pasó de situarse bajo el promedio nacional en el primer año a superarlo en 1,39 puntos para el segundo, alcanzando un 7,2%.

Respecto a la distribución de los segmentos del mercado de trabajo y a su evolución en el tiempo, como vemos en la Figura 26 que presenta la evolución del territorio desde principio de siglo, son los sectores Servicios sociales (9) y Comercio (6) los que concentran mayoritariamente la ocupación regional, siendo ésta considerablemente inferior en el resto de los sectores y casi marginal en el caso de Energía (4).

Figura 26 Ocupación Sectorial. Tarapacá y Arica-Parinacota. 2000-2010



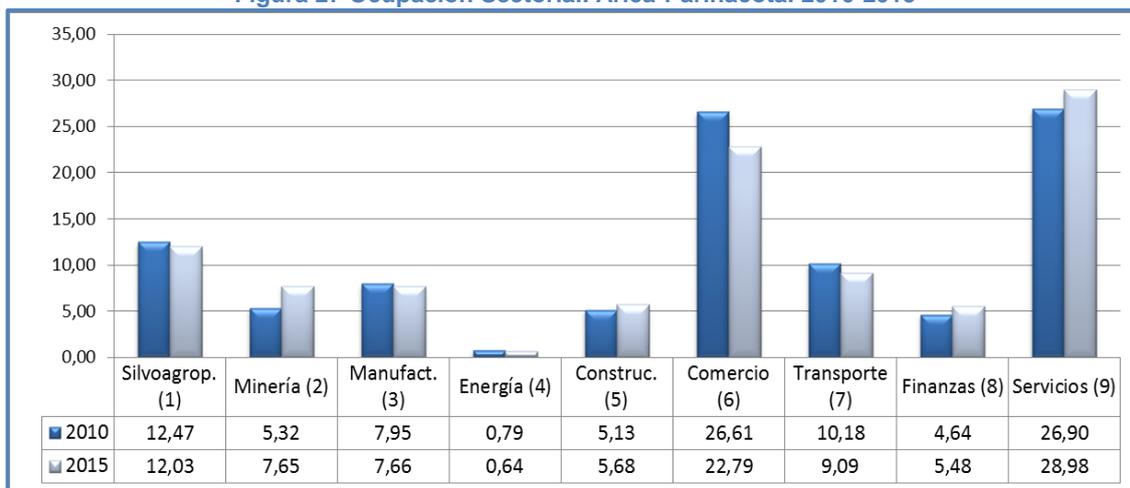
Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

En el comportamiento en modo desagregado por región, vemos un mercado de trabajo de Arica Parinacota (XV) que ocupa a más de 70 mil personas, pero

que experimenta una contracción de casi cinco mil ocupaciones entre 2010 y 2015, aspecto que explica la importante reducción registrada en la tasa de actividad regional. Como era de esperar por los datos presentados en la anterior, el mercado se encuentra liderado por los segmentos de Comercio (6) y Servicios sociales (9) que presentan tendencias inversas, pero que en conjunto al 2015 suponen el 51,77%.

El resto de sectores son de menor tamaño y únicamente el Silvoagropecuario (1) posee una participación del mercado laboral que supera los dos dígitos, aunque entre los años 2010 y 2015 ha presentado una leve tendencia negativa, destruyendo en dicho tiempo casi mil empleos. Le sigue Transporte (7) que, partiendo de ocupar al 10,18% de los trabajadores, se reduce al 2015 en más de un punto porcentual destruyendo más de mil empleos. La Minería (2), único sector que presenta una expansión de relevancia, aumenta su ocupación en casi mil quinientos empleos, situándose en el 7,65% del mercado laboral. La Manufactura (3) cae levemente y al 2015 se sitúa en el 7,66%. Construcción (5) y Finanzas (8), con un tamaño inferior y una expansión en torno al medio punto porcentual, se sitúan en el 5,68% y 5,48% respectivamente, mientras que Energía (4) se reduce hasta el 0,64%. Estos sectores de menor tamaño en conjunto sólo suponen el 11,8% del mercado de trabajo, dando empleo a algo más de 8.700 personas.

Figura 27 Ocupación Sectorial. Arica-Parinacota. 2010-2015

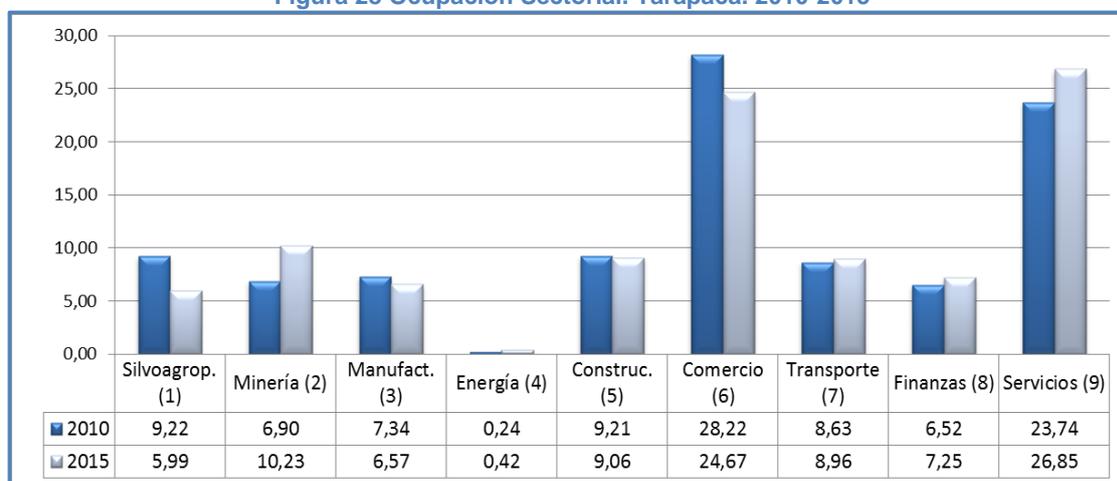


Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NENE).

En la región de Tarapacá (I) se ocupan más del doble de personas que en Arica Parinacota (XV). Además, la ocupación aumentó entre el 2010 y 2015 en más de 15 mil personas. En él son también los sectores Comercio (6) y los Servicios sociales (9) los de mayor relevancia en la ocupación. Este último con una tendencia expansiva entre los años 2010 y 2015 en el número de ocupados de más de 8.700 personas, pasando de participar de la ocupación en 23,74% en el primer año a hacerlo en 26,85% en el último. Sin embargo Comercio (6) registra una destruyendo entre 2010 y 2014 un total de 3.380 empleos descendiendo en su participación en el mercado laboral en el último

año hasta el 24,12%, aunque presentando leves signos de recuperación al 2015.

Figura 28 Ocupación Sectorial. Tarapacá. 2010-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NENE).

Minería (2), de tamaño reducido, presenta una tendencia expansiva con 6.450 ocupados más registrando entre el 2010 y 2015, alcanzando tamaño del 10,23%. Transporte (7) presenta estabilidad en el empleo, con un leve aumento neto de 1.800 personas, alcanzando el 8,96%. Construcción (5) aumenta su número de ocupados entre los años 2010 y 2015 en algo más de mil personas situándose en el 9,06%, mientras Finanzas (7) alcanza el 7,25%. El sector Silvoagropecuario (1) registra una contracción relevante de 3,23 puntos porcentuales situándose en el 5,99%, mientras que Manufactura (3) se contrae en forma más moderada hasta el 6,56%. Energía (4) se revela como sector casi marginal para el empleo con 600 ocupados y una participación del 0,42%.

Respecto a los ingresos medios en el mercado laboral, la región de Arica-Parinacota (XV), como observamos en la Tabla 17, éstos han experimentado un aumento nominal entre los años 2010 a 2015 del 43,41%, situándose para este último año en los \$443.461.-.

Tabla 17 Ingresos medios por ocupados por Sector. Arica-Parinacota. 2010-2015

	Silvoagrop. (1)	Minería (2)	Manufactura (3)	Energía (4)	Construcción (5)	Comercio (6)	Transporte (7)	Finanzas (8)	Servicios (9)	Promedio
2010	189.360	554.164	219.652	353.106	216.519	206.921	273.318	426.139	343.919	309.233
2015	339.493	645.401	348.579	498.929	353.319	298.568	433.844	614.262	458.751	443.461
Variación	79,28	16,46	58,70	41,30	63,18	44,29	58,73	44,15	33,39	43,41

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Los sectores que más han aumentado sus ingresos laborales han sido el Silvoagropecuario (1) con un 79,28%, Construcción (5) con un 63,18%, Transporte (7) con el 58,73%, Manufactura (3) con el 58,7%, Comercio (6) con

el 44,29% y Finanzas (8) con el 44,15%. Sin embargo los que al 2015 sitúan sus ingresos laborales por encima del ingreso medio regional son Minería (2) con el 145,54% de esta cifra, Transporte (7) con el 138,52%, Energía (4) con el 112,51% y Servicios sociales (9) con el 103,45%. El sector de ingresos más bajos es Construcción (5), al ofrecer el 67,33% del ingreso medio para el mercado laboral regional.

En el mercado de Tarapacá (I) los ingresos medios por ocupados registraron un aumento del 35,7% nominal en el mismo período, situándose en los \$588.026.-. Como vemos en la Tabla 18, los sectores donde éstos más han crecido son Transporte (7) con un incremento del 88,81%, Manufactura (3) con el 86,94%, Finanzas (8) con el 67,51%, Servicios sociales (9) con el 56,29% y Construcción (5) con el 41,64%. Sin embargo los sectores Energía (4) y Silvoagropecuario (1) lo han disminuido en un 11,87% y 29,64% respectivamente.

Tabla 18 Ingresos medios por ocupados por Sector. Tarapacá. 2010-2015

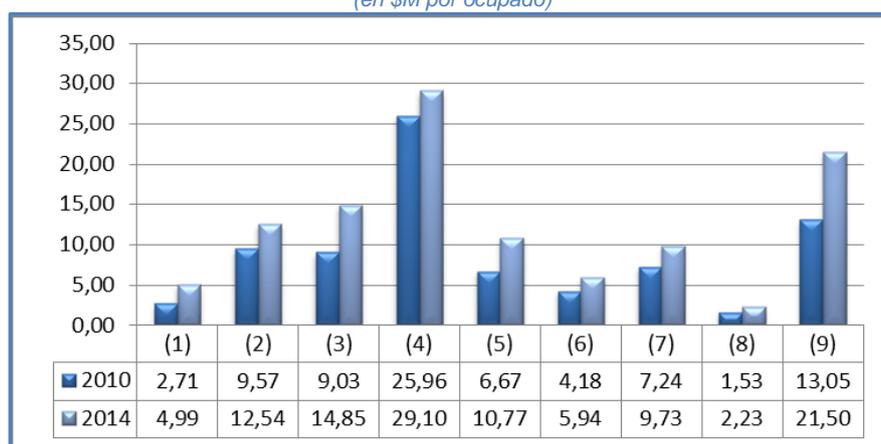
	Silvoagrop. (1)	Minería (2)	Manufactur a (3)	Energía (4)	Construcción (5)	Comercio (6)	Transporte (7)	Finanzas (8)	Servicios (9)	Promedio
2010	305.081	847.064	259.887	373.073	437.702	319.874	397.009	641.991	318.140	433.314
2015	214.670	932.600	485.843	328.799	619.940	388.148	749.583	1.075.428	497.222	588.026
Variación	-29,64	10,10	86,94	-11,87	41,64	21,34	88,81	67,51	56,29	35,70

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

De este modo, al 2015 los sectores que ofrecen ingresos superiores a la media del mercado de trabajo regional son Finanzas (8) cuyos ingresos medios por ocupados se sitúan en un 182,89% respecto del ingreso medio del territorio, Minería (2) con el 158,60%, Transporte (7) con el 127,57% y Construcción con el 105,43%. Por otro lado, el sector ofrece los ingresos más bajos es el Silvoagropecuario (1) con un 36,51% del ingreso medio para el mercado laboral en dicho año.

La productividad laboral total de la región de Arica Parinacota (XV) entre el año 2000 a 2014 creció un 39,67% nominal, registrando crecimientos en todos sectores, como vemos en la Figura 29 siguiente.

Figura 29 Productividad Laboral Media por Sector. Arica-Parinacota. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

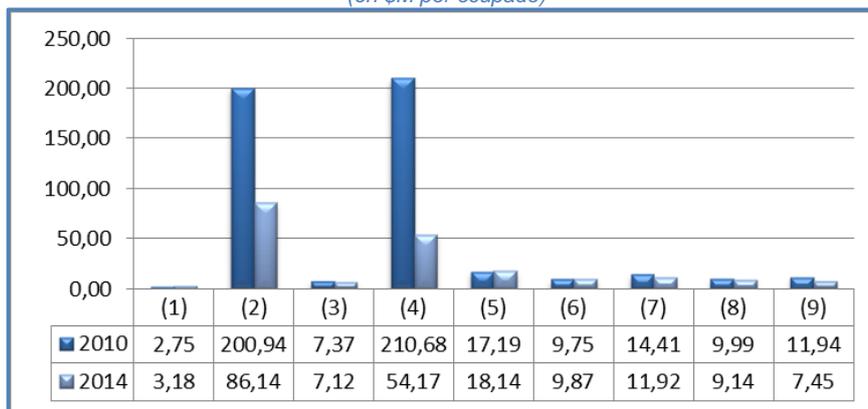


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

El sector líder en productividad laboral es Energía (4) con un aumento del 12,09% alcanzando los 29,1 millones de pesos por ocupado. Lo sigue Servicios sociales (9) que, además, registra el mayor incremento de productividad laboral en el período, un 64,69%, con 21,5 millones de pesos por ocupado. Manufactura (3) la incrementa en un 64,4% alcanzando los 14,85 millones y Minería (2) en un 31,11% registrando 12,54 millones de pesos por ocupado. Con cifras inferiores se encuentran Construcción (5) que, con un aumento del 61,51% logra los 10,77 millones de pesos, Transporte (7) donde crece un 34,41% hasta los 9,73 millones de pesos por ocupado, Comercio (6) que obtiene 5,94 millones y el Silvoagropecuario (1) con 4,99. Finanzas (8) es el segmento de menor productividad laboral con tan sólo 2,23 millones de pesos por ocupado.

La productividad laboral en el mercado de trabajo de Tarapacá (I) presenta una contracción del 57,3%. Como vemos en la Figura 30, ésta se encuentra motivada principalmente por los descensos de los sectores de mayor productividad laboral, Energía (4) en un 74,29% y Minería (3) en un 57,13%, reduciendo sus cifras por ocupado hasta los 54,17 y 86,14 millones de pesos respectivamente. Registran también una baja Transporte (7), que cae un 17,3% situándose en los 11,92 millones, Finanzas (8) que con una caída del 8,45% alcanza los 9,14 millones y Manufactura (3) que retrocede un 3,44% hasta los 7,12 millones de pesos. Con una cifra mayor, aunque una caída más relevante, Servicios sociales (9) se contrae en un 37,63% situándola en los 7,45 millones de pesos por ocupado.

Figura 30 Productividad Laboral Media por Sector. Tarapacá. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

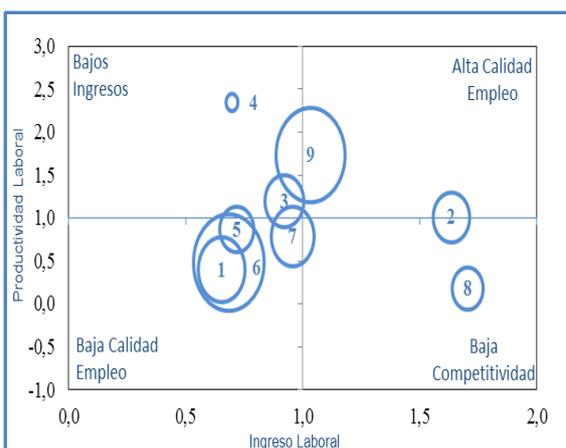


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Ésta crece, aunque en forma moderada en el resto de los segmentos, siendo en Construcción (5) del 5,53% alcanzando los 18,14 millones, en Comercio (6) del 1,28% situándose en los 9,87 millones. El sector Silvoagropecuario (1), aunque la aumenta en un 15,41% continúa siendo el de menor productividad laboral por ocupado con 3,18 millones de pesos.

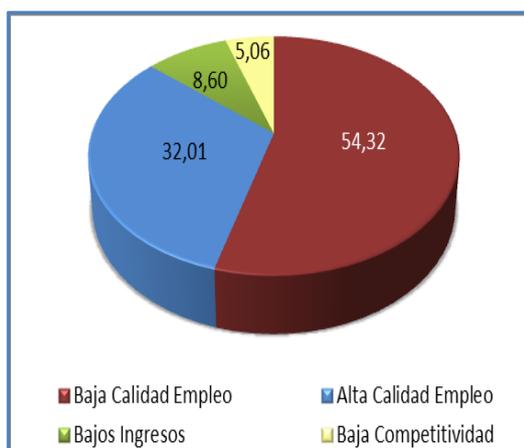
A partir del ingreso y de la productividad laboral en relación con sus respectivos promedios para el espacio socioeconómico, podemos clasificar los sectores según atributos, identificando aquellos que ofrecen empleos de alta y baja calidad. Esto nos permite conocer la distribución de la ocupación en los respectivos mercados de trabajo de Arica Parinacota (XV) –Figuras 31 y 32- y Tarapacá (I) –Figuras 33 y 34-.

Figura 31 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Arica Parinacota. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 32 Distribución del empleo Mercado de Trabajo. Arica Parinacota

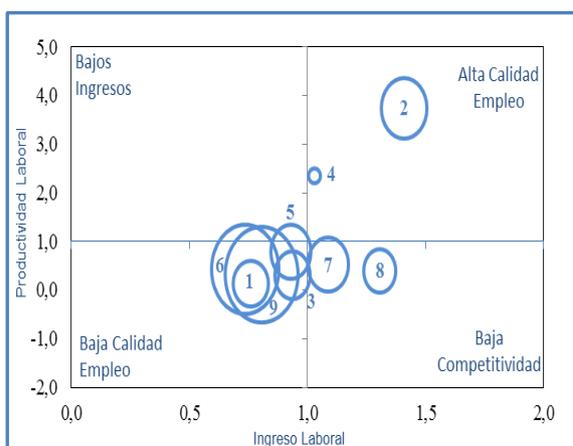


Fuente: Elaboración propia.

Observamos así que en el mercado de trabajo de la región de Arica Parinacota (XV) el 54,32% de las ocupaciones generadas corresponden a empleos de baja calidad, siendo de esta categoría los empleos generados en los sectores Silvoagropecuario (1), Construcción (5), Comercio (6) y Transporte (7), donde tanto el ingreso laboral ofrecido como la productividad por ocupado se encuentran bajo la media del sistema socioeconómico. El 8,6% de las ocupaciones corresponden a empleos de bajos ingresos, con productividad laboral sobre la media pero ingresos inferiores a este indicador. A esta categoría corresponden los empleos generados en Manufactura (3) y Energía (4). Son de baja competitividad el 5,06% de las ocupaciones, pues reciben ingresos laborales superiores al promedio regional, pero su productividad laboral es inferior a la media, siendo éstos los relacionados con el sector Finanzas (8).

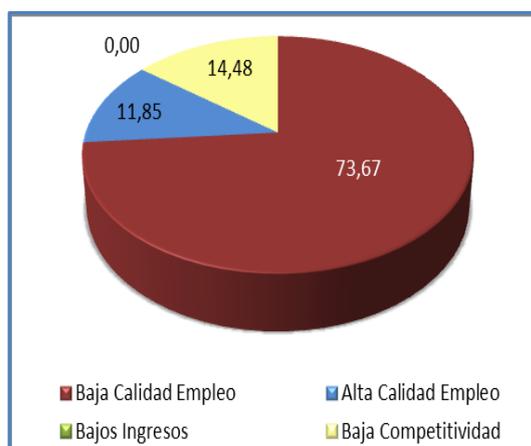
Así pues, el 32,01% de las ocupaciones corresponden a empleos de alta calidad, donde tanto ingresos como productividad laboral se sitúan sobre el promedio mercado de trabajo regional. En esta categoría se encuentran los ocupados de los sectores Minería (2) y Servicios sociales (9).

Figura 33 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Tarapacá. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 34 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo. Tarapacá



Fuente: Elaboración propia.

Respecto del mercado laboral de la región de Tarapacá (I) observamos que el 73,67% de las ocupaciones corresponden a empleos de baja calidad, siendo de ésta categoría los generados en los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Construcción (5), Comercio (6) y Servicios sociales (9). A su vez el 14,48% de las ocupaciones son en empleos de baja competitividad, correspondiendo a Transporte (7) y Finanzas (8). Finalmente el 11,85% de las ocupaciones regionales son empleos de alta calidad, con ingresos y

productividad por encima del promedio regional. A esta categoría corresponden los empleos de Minería (2) y Energía (4).

3.3.2.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

La región de Antofagasta (II), es la tercera región desde el extremo norte del país y la novena en número de habitantes, concentrando el 3,46% de la población total chilena. La ruralidad regional es del 2,13%¹⁰⁵. Su mercado laboral es el quinto de menor tamaño del país, a pesar de haber aumentado su participación en el contexto nacional en los últimos años.

Antofagasta (II) es la principal región minera y sede indiscutible de la Gran Minería de Chile. Extrae tanto minerales metálicos como no metálicos principalmente cobre, compuesto de potasio, carbonato de calcio y plata. Es por ello que la región es la principal exportadora, saliendo de sus puertos en 2014 el 31,2% de las exportaciones del país. Relacionada principalmente con la actividad de extracción minera, la región es también líder en generación de electricidad, consumiendo el 79% de lo que genera. Articulada con la actividad minera, pero también asociada a los recursos que ella genera, ha desarrollado también una importante actividad de construcción.

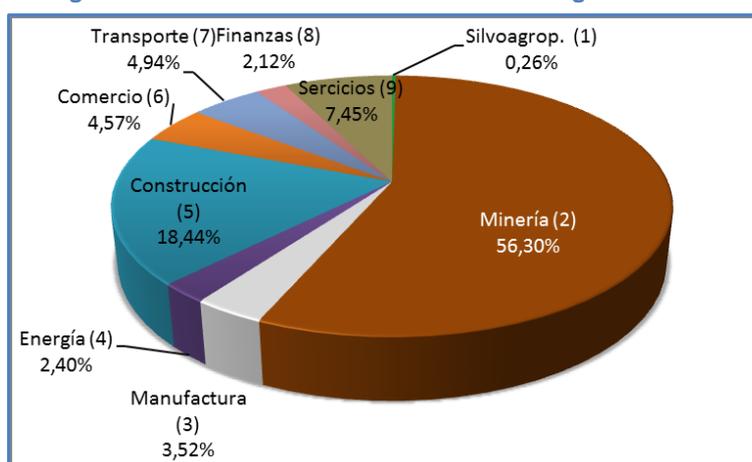
La economía antofagastina posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh, un 6,64%¹⁰⁶, alcanzando una cifra de 11.966.800 millones de pesos encadenados y siendo la segunda región que más ha crecido en el país respecto del año 2013 y, a su vez, la segunda economía regional del país.

Respecto de su estructura económica, como vemos en la Figura 35, la Minería (2) es el principal motor económico de la región, con un 56,3% del PIBR al 2014, seguido de lejos por la Construcción (5), con un 18,44% y los Servicios sociales (9) que con una contribución bastante inferior sólo alcanza el 7,45%. Estos tres sectores económicos generan el 82,19%, alcanzando la suma de los otros sectores el 17,81% restante.

¹⁰⁵ El indicador sociodemográfico de ruralidad se publica por el INE para todas las regiones del país dentro de sus estadísticas demográficas. Este indicador tiene como fuente el Censo que realiza esta institución periódicamente. Los datos obtenidos en dicha encuesta son calculados y proyectados por la misma institución y resultan de fácil acceso al publicarlos en su página web, por cuanto son de uso frecuente en el país a la hora de realizar estudios, investigaciones o diseños programáticos de políticas públicas.

¹⁰⁶ Crecimiento interanual calculado en base a cifras del PIB a precios del año anterior encadenado calculado por BCCh.

Figura 35 Distribución Sectorial PIBR. Antofagasta. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

La evolución que han presentado las principales tasas en el mercado de trabajo regional desde el año 2000 al 2015 las presentamos a partir de la Figura 36 siguiente:

Figura 36 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Antofagasta. 2000-2015

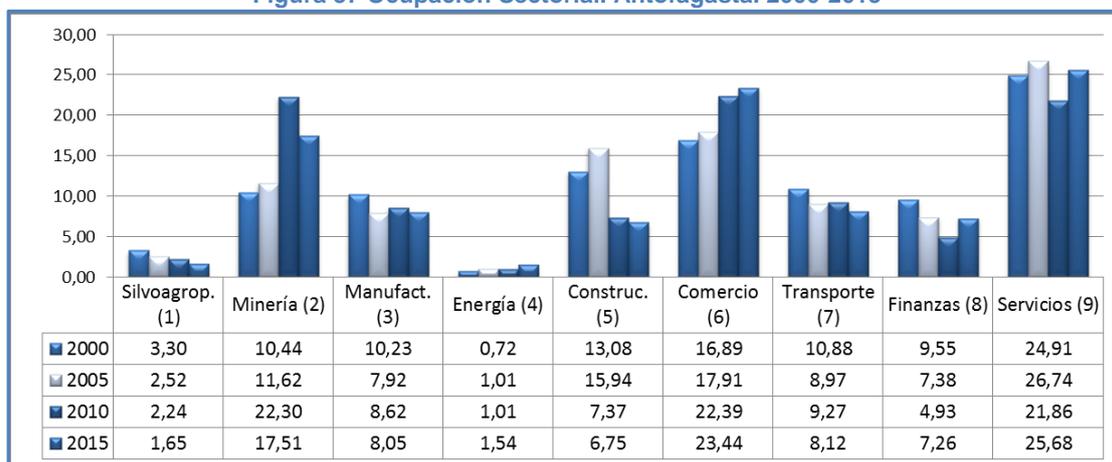


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En ella vemos que entre el año 2000 a 2005, las tasas de actividad, ocupación y desocupación aumentaron en 1,08, 0,85 y 0,42 puntos porcentuales, alcanzando el 52,67%, 46,50% y 11,3% respectivamente. Sin embargo durante el período 2010 a 2015 la dinámica que presentan estos indicadores es contractiva, con reducciones de 2,67, 1,89 y 0,97 puntos porcentuales, situándose en el 59,85%, 55,96% y 6,5% en cada caso. De este modo al 2015 la región presenta una tasa de actividad y ocupación inferior a la que registra el promedio del país y una tasa de desempleo superior a ésta en más de medio punto porcentual.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo regional antofagastino, como vemos en la Figura 37, nos presenta tres segmentos de relevancia –Servicios sociales (9), Comercio (6) y Minería (2)- que en conjunto al 2010 proporcionaban empleo al 66,55% de los trabajadores ocupados, correspondiente a casi 168 mil personas y al 2015 al 66,63% de éste, que supone algo más de 179 mil personas.

Figura 37 Ocupación Sectorial. Antofagasta. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El sector de mayor tamaño al 2015 es Servicios sociales (9) que es también el que más ha crecido, con un aumento de 3,82 puntos porcentuales y una generación de casi 14 mil puestos de trabajo, alcanzando una dimensión del 25,68%. Lo sigue Comercio (6) que también creció en un punto porcentual, generando más de seis mil quinientos puestos de trabajo, situándose con el 23,44% de los trabajadores activos. Sin embargo la Minería (2) registra la mayor contracción del período con una caída de 4,8 puntos porcentuales y, aunque sigue siendo el tercer sector en ocupación, destruyó más de 9 mil puestos de trabajo, ocupando en 2015 sólo al 17,51% de los trabajadores regionales.

El resto de los sectores, de menor tamaño, registran dinámicas de creación de empleo. Finanzas (8) creció en su participación 2,32 puntos porcentuales, dando empleo al 7,26% de los trabajadores activos y Energía (4) algo más de medio punto, concentrando el 1,54% de éstos. A su vez los sectores con contracción del empleo son Transporte (7) que destruyó más de mil quinientos empleos reduciéndose hasta el 8,12% y Construcción (5) hasta el 6,75%, Manufactura (3) que pierde 0,58 puntos, concentrando el 8% de los ocupados y el sector Silvoagropecuario (1) que se reduce hasta el 1,65%.

Respecto de los ingresos medios por ocupados del mercado de trabajo antofagastino –Tabla 19-, entre el 2010 y 2015 éstos han aumentado un 50,08% nominal. De todos ellos liderado por los aumentos en Transporte (7) donde creció el 96,44%, Energía (4) que lo hizo en un 85,3% y Construcción (5) con el 80,35%. Con aumentos inferiores, aunque por encima del crecimiento

medio del mercado laboral se sitúan Comercio (6) donde creció un 68,97%, Minería (2) con un 49,88% y el Silvoagropecuario (1) con un 47,48%.

Tabla 19 Ingresos medios por ocupados por Sector. Antofagasta. 2010-2015

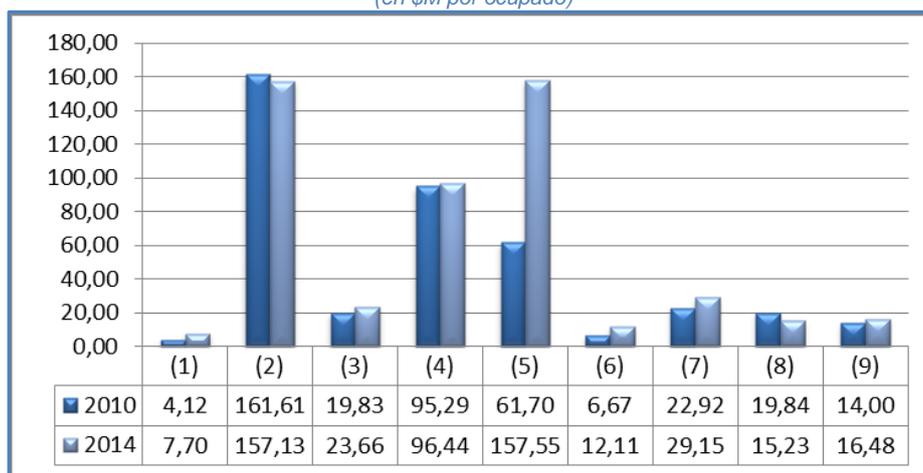
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	267.020	774.955	483.191	515.454	340.103	268.191	368.770	694.873	412.761	458.369
2015	393.805	1.161.534	571.283	955.116	613.390	453.155	724.411	831.386	487.257	687.926
Variación	47,48	49,88	18,23	85,30	80,35	68,97	96,44	19,65	18,05	50,08

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Con ello al 2015 sectores que ofrecen ingresos por encima del ingreso medio por ocupado ofrecido en el mercado de trabajo son Minería (2) que ofrece una contraprestación del 168,85%, con ingresos que lo superan en un 138,84%, Finanzas (8) que lo hace en un 120,85% y finalmente Transporte con un 105,3% del ingreso medio por ocupado del territorio, donde los ingresos más bajos son ofrecidos por los sectores Silvoagropecuario (1) y Comercio (6), con cifras que suponen el 57,25% y el 65,87% del ingreso medio por ocupado respectivamente.

En términos globales, la productividad laboral antofagastina creció durante el período 2000 a 2014 un 26,97%, liderada por el aumento exponencial que ha registrado Construcción (5), donde creció un 155%, pasando a obtener cifras similares a la de la Minería (2), que se presentaba como líder en productividad indiscutido en 2010 y que al 2015 cae un 2,77%. Este importante incremento también ha supuesto que hayan sobrepasado las cifras que presenta al 2015 Energía (4), que al 2010 era el segundo sector en productividad del territorio y que registró un leve aumento del 1,2%, situándose al 2015 con cifras de 96,44 millones de pesos por ocupado.

Figura 38 Productividad Laboral Media por Sector. Antofagasta. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

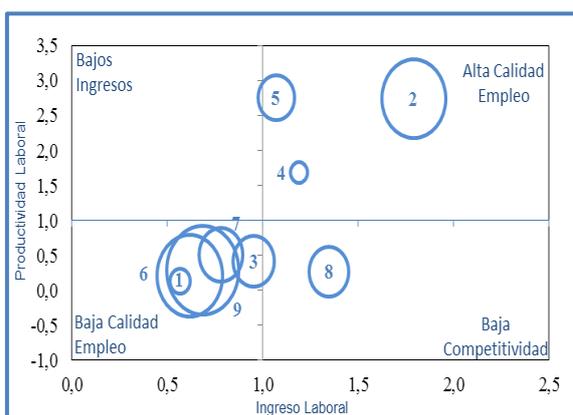


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

En el resto de los sectores las productividades medias registrada son considerablemente inferiores, siendo Transporte (7) el que presenta la más alta con 29,15 millones por ocupado, tras un aumento del 27,19%. Lo sigue Manufactura (3) donde creció un 19,29% alcanzando cifras de 23,66 millones, Servicios sociales (9) con 16,48 millones y Finanzas (8) que la contrae en un 23,22% alcanzando los 15,23 millones de pesos por ocupado. Los sectores Comercio (6) y Silvoagropecuario (1), aunque con aumentos, registran las cifras de productividad laboral por ocupado más bajas del mercado laboral con 12,11 y 7,7 millones de pesos respectivamente.

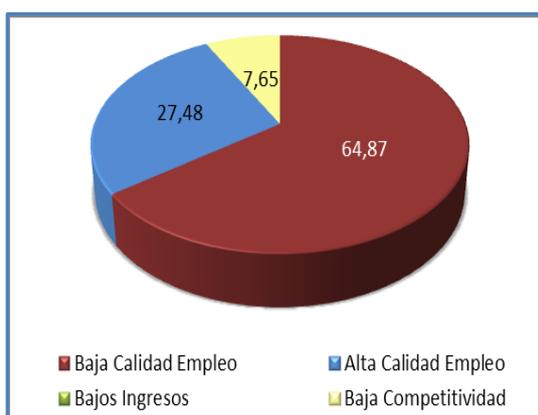
La calidad del empleo en el mercado de trabajo regional, como presentamos en las Figuras 39 y 40 siguientes, revela una composición liderada por los empleos de baja calidad, correspondiendo a esta categoría el 64,87 de las ocupaciones, pertenecientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9). Además, el 7,65% correspondientes a los de Finanzas (8), son de baja competitividad, y el 27,48% restante correspondientes a los sectores Minería (2), Energía (4) y Construcción (5), son empleos de alta calidad.

Figura 39 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Antofagasta. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 40 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Antofagasta. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Llama la atención que no existan empleos categorizados como de bajos ingresos en el sistema socioeconómico regional.

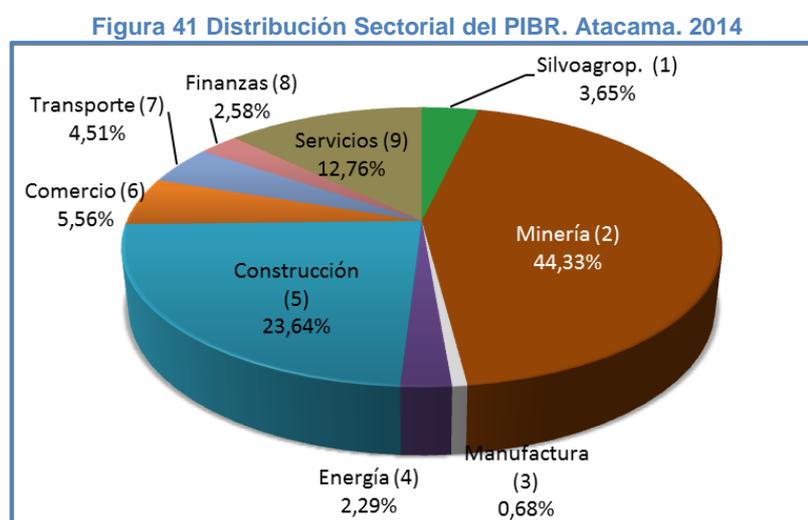
3.3.3.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE ATACAMA

La región de Atacama (III), es la cuarta región desde el extremo norte del país. Posee una población para 2015 de 321.486 habitantes, de los cuales 241.262 son mayores de 15 años y una su ruralidad es del 8,01%.

Es también una región de fuerte vocación minera, principalmente minería metálica de extracción de cobre, plata y oro, con empresas de diverso tamaño, aunque también es la principal zona extractiva de hierro a través de multitud de

explotaciones pequeñas que venden su producción a Enami¹⁰⁷, existiendo también explotación de minería no metálica. Su escasa producción Silvoagropecuaria (1) se basa en plantaciones agrícolas de exportación¹⁰⁸, una actividad pesquera relacionada con cultivos marinos de moluscos y macroalgas, la actividad extractiva y una industria de harina de pescado. La Minería (2) y la Industria básica de metales no ferrosos lideran unas exportaciones regionales, que suponen el 6,5% del total nacional, sufriendo una caída en 2014 respecto del 2013 del 15,2%. La mayoría de sus productos se destinan a los mercados de Asia y Oceanía. Relevante es también la Construcción (5), que ha crecido en los últimos años, debido al crecimiento de la gran minería.

La economía atacameña un PIBR encadenado que decreció en 2014 respecto del año anterior según cifras preliminares del BCCh un 7,92%, siendo la única región que presentó una variación interanual negativa en dicho período de tiempo, alcanzando una cifra de 2.561.876 millones de pesos encadenados.



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

En relación a la estructura económica regional correspondiente al PIB del año 2014 podemos observar, a partir de la Figura 41, que la economía atacameña se encuentra liderada principalmente por el sector Minería (2) con el 44,33% del PIB regional, seguida de Construcción (5) con un 23,64%. El sector de Servicios sociales (9) los sigue con un 12,76%. Estos tres sectores representan el 80,73% de la economía regional y siendo el siguiente en relevancia un Comercio (6) que sólo alcanza el 5,56% del PIBR. El resto de los sectores se sitúan bajo el 5% de contribución a la economía regional.

¹⁰⁷ Empresa Nacional de Minería.

¹⁰⁸ Principalmente uva de mesa y aceite situadas en el Valle de Huasco.

Con una participación en el país para el año 2015 del 1,57% de la fuerza de trabajo nacional, el mercado de trabajo de la región de Atacama (III) está compuesto por una oferta de empleo de 134.695 personas, siendo el tercero de menor tamaño del país.

Figura 42 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Atacama. 2000-2015

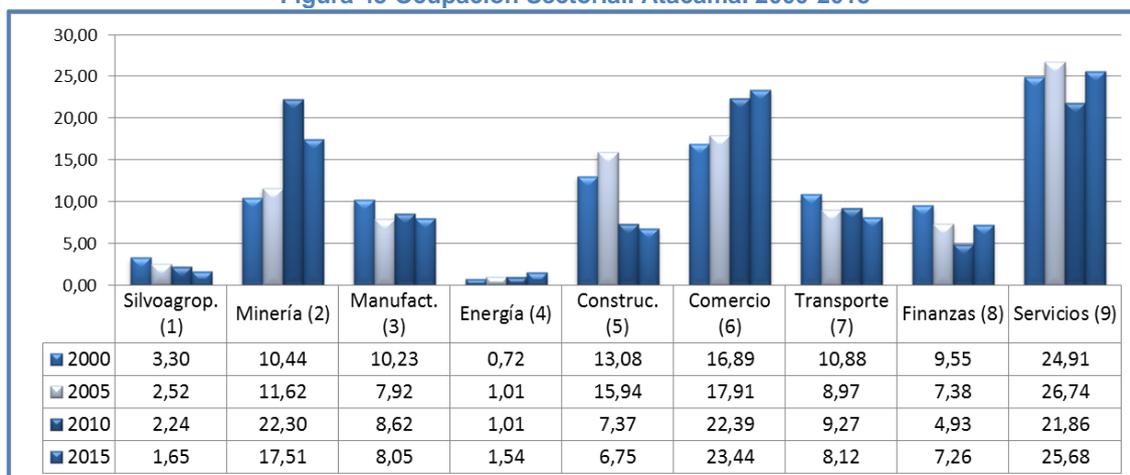


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

De la información contenida en la Figura 42 vemos que entre el año 2000 a 2005, las tasas de actividad y ocupación cayeron en 0,29 y 0,17 puntos porcentuales, situándose en el 57,1% y 50,07%, mientras que la de desocupación aumentó en 0,78 puntos alcanzando el 12,19%. Sin embargo durante el período 2010 a 2015 la dinámica registrada ha sido de una caída en todas ellas situándose en el 58,46%, 55,18% y 5,62%. Respecto del comportamiento en relación al resto del país al 2015 todas las tasas se encuentran por debajo del promedio nacional.

Respecto a la distribución de la ocupación en el mercado de trabajo atacameño y su evolución en el tiempo, como vemos en la Figura 43.

Figura 43 Ocupación Sectorial. Atacama. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

La dinámica que presenta el mercado de trabajo desde el año 2000 es de una consolidación en la ocupación en Servicios (5) con el 15% de los trabajadores activos regionales al 2015, seguido de Comercio (6) con un fuerte crecimiento dando empleo al 23,44% de los trabajadores activos y Minería (2) que a pesar de haber caído considerablemente en la ocupación entre 2010 y 2015, es el tercer sector en ocupación el 17,51% de los trabajadores activos. De menor dimensión es la ocupación en Manufactura (3) y Transporte (7) que se contraen levemente hasta el 8,05% y 8,12%, El empleo se recupera en Finanzas (8) alcanzando el 7,25% y la fuerte contracción en Construcción (5) ha supuesto una caída hasta el 6,75%, aunque ésta se modera entre 2010 y 2015. Los sectores Silvoagropecuario (1) y Energía (4) son residuales en el empleo con tamaños del 1,65% y 1,54% del mercado laboral regional en 2015.

En lo relacionado con el comportamiento que registran los ingresos en el mercado de trabajo, como observamos en la Tabla 20, vemos que éstos entre el 2000 y 2010 tuvieron un aumento nominal del 43,02%, liderado por el crecimiento en los sectores Construcción (5) donde creció un 84,08% nominal, seguido de Energía (4) con un 73,95% y Finanzas (8) donde ha llegado al 72,58%. El sector donde menos ha crecido es Manufactura (3) que lo aumentó un 16,45%. En el caso de Transporte (7) los ingresos se han contraído en un 12,26%. El resto de los sectores han sufrido incrementos más cercanos al promedio regional.

Tabla 20 Ingresos medios por ocupados por Sector. Atacama. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	234.900	564.550	398.568	367.530	299.202	219.086	580.260	420.539	295.699	375.593
2015	320.060	843.716	464.144	639.325	550.767	364.780	509.130	725.782	416.769	537.164
Variación	36,25	49,45	16,45	73,95	84,08	66,50	-12,26	72,58	40,94	43,02

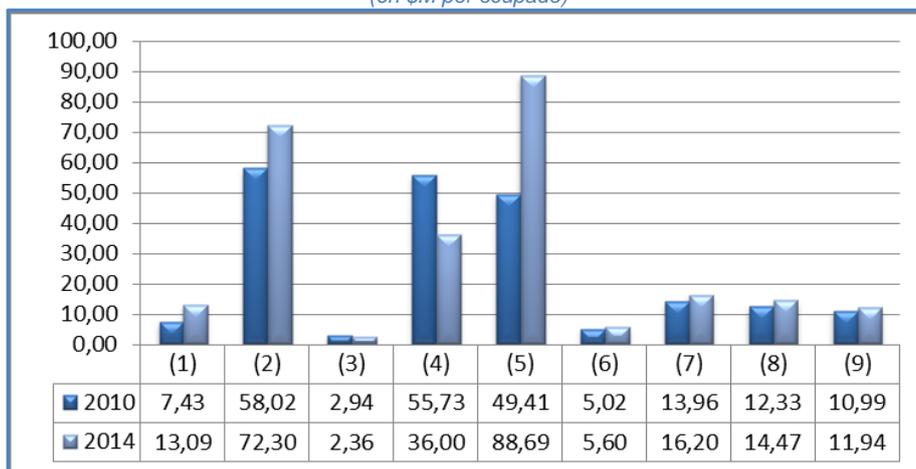
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Del mismo modo podemos observar que los sectores que ofrecen al 2015 ingresos laborales por encima del promedio del mercado de trabajo regional son Minería (2) con montos que suponen el 157,07% de esta cifra, Finanzas (8) donde ascienden al 135,11%, Energía (4) con un 119,02% y Construcción (5) con un 102,53%. Además, los sectores que ofrecen los ingresos más bajos son el Silvoagropecuario (1) y Comercio (6) con montos que sólo alcanzan al 59,58% y al 67,91% de los ingresos medios por ocupados del mercado laboral.

La productividad laboral del sistema socioeconómico de la región de Atacama (III), que presentamos en la Figura 44, registra un aumento entre 2010 y 2014 del 20,77%, liderado por el fuerte crecimiento experimentado en Construcción (5) donde creció un 79,51%, situándose en los 88,69 millones de pesos por ocupado, liderando así la productividad laboral del territorio. Relevante, aunque bastante inferior registra Minería (2), que crece un 24,61% y se sitúa en los

72,3 millones de pesos por ocupado. Energía (4) desciende su productividad laboral un 35,4%, situándose en los 36 millones, aunque, sigue siendo el tercer sector en productividad laboral regional, aunque aumenta su diferencia con los dos primeros.

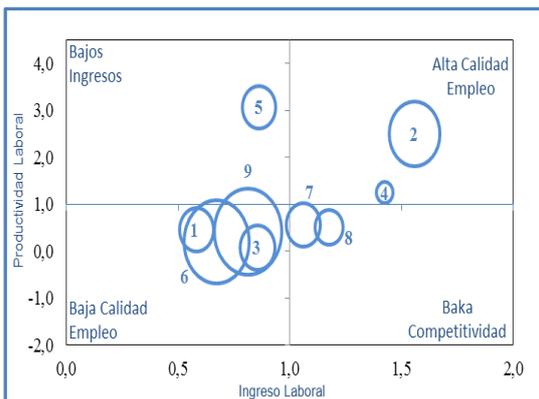
Figura 44 Productividad Laboral Media por Sector. Atacama. 2010-2014
(en \$M por ocupado)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

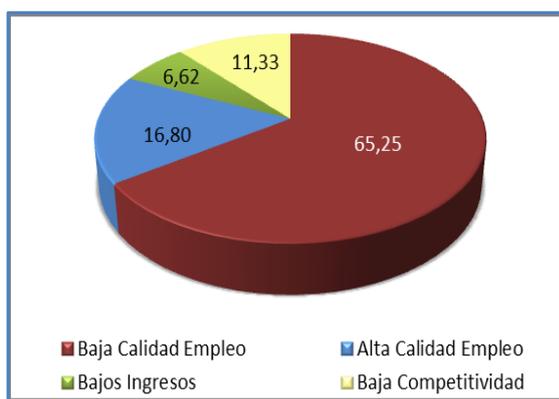
El resto de los segmentos registran productividades inferiores al promedio regional. En Transporte (1), Finanzas (8), Silvoagropecuario (1) y Servicios sociales (9), con montos superiores a los dos dígitos, mientras que Comercio (6) y Manufactura (3) registran las cifras más bajas con montos al 2015 de 5,6 y 2,36 millones de pesos por ocupado respectivamente.

Figura 45 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo. Atacama. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 46 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo. Atacama. 2014



Fuente: Elaboración propia.

En relación a la calidad del empleo regional, como aparece en las Figuras 45 y 46 siguientes, el mercado de trabajo atacameño posee principalmente empleos de baja calidad, correspondiendo a éstos los generados por los sectores

Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6) y Servicios sociales (9), que en conjunto concentran al 65,25% de los trabajadores activos. El 11,33% de ellos trabajan en sectores de baja competitividad -Transporte (7) y Finanzas (8)- y el 6,62% se desempeñan en empleos de bajos ingresos pertenecientes a Construcción (5). El resto, que suponen el 16,80% de las ocupaciones, corresponden a empleos de alta calidad, con productividad e ingresos laborales por encima del promedio del territorio, situados en los sectores de Minería (2) y a Energía (4).

3.3.4.- EL MERCADO DE TRABAJO DE COQUIMBO

La región de Coquimbo (IV), es la quinta región desde el extremo norte del país y la octava en población, concentrando al 4,28% de la nacional y que en 2015¹⁰⁹ se cifró en 771.085 habitantes. La población total de mayores de 15 años asciende a 608.615 personas y posee una ruralidad del 19,31%.

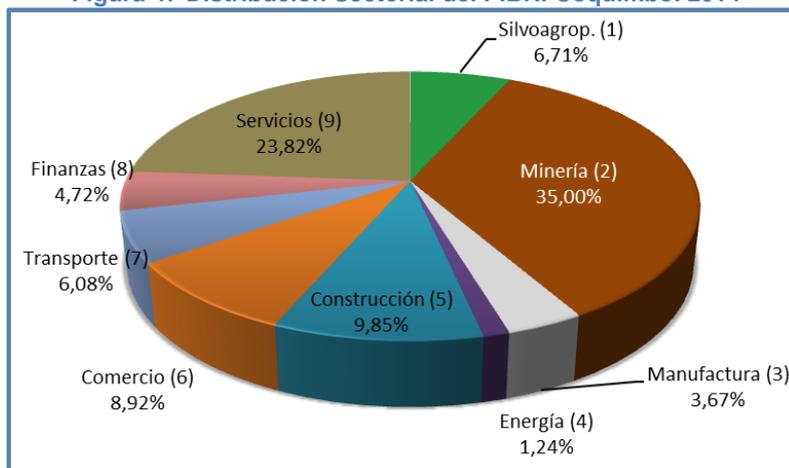
Coquimbo (IV) tiene el octavo mercado laboral del país, presentando una tendencia de crecimiento. Según las cifras informadas por el INE, al 2015 alcanzó 373.219 personas correspondientes al 4,36% de la fuerza de trabajo total del país.

Como buena parte de la mitad norte de Chile tiene una importante vocación minera, siendo para ella relevante la pequeña y mediana minería, metálica y no metálica. Sin embargo esta actividad también ha sido tradicionalmente compartida con la agricultura. La región posee el 3,4% de la superficie chilena dedicada a esta actividad, con plantaciones frutales principalmente para exportación -las viñas y parronales- hortalizas y flores. Además del 54,8% del ganado caprino del país. Respecto de la pesca, destaca principalmente la pesca artesanal de productos como las algas, peces y moluscos. En Comercio (6) es relevante el turismo, principalmente de sol y playa aunque también hay un interés creciente hacia el turismo de fines especiales, como el astronómico. Las exportaciones regionales la lideran los productos mineros, siendo de menor importancia las de fruta y harina de pescado, siendo éstas destinadas a Asia y Oceanía, Europa y América del Norte.

Posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior según cifras preliminares del BCCh un 1,19%, situándose bajo el promedio de crecimiento regional de país, alcanzando una cifra de 3.290.907 millones de pesos encadenados. La participación del PIBR se encuentra liderada por la Minería (2) que representa el 35% del total, como vemos en la Figura 47, seguida de Servicios sociales (9) con un 23,82%. En conjunto estos sectores económicos representan más de la mitad de la economía regional.

¹⁰⁹ Población estimada a partir del Censo 2002 y publicada en el Compendio Estadístico del INECh 2015.

Figura 47 Distribución Sectorial del PIBR. Coquimbo. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Del resto de los sectores de menor relevancia destacan la Construcción (5) con un 8,85%, Comercio (6) con el 8,92%, el Silvoagropecuario (1) con el 6,71% y Transporte (7) con el 6,08%. La contribución de Finanzas (8), Manufactura (3) y Energía (4), con montos inferiores al 5%, asciende en forma conjunta al 9,63% del total restante.

Desde el año 2000 las principales tasas del mercado laboral regional presentan, como observamos en la Figura 48, un comportamiento irregular. Entre el 2000 y 2005 las de actividad y ocupación registraron contracciones de 0,37 y 0,95 puntos, situándose al 2005 en el 51,6% y 46,4% respectivamente. A su vez el desempleo aumentó en 1,09 puntos, alcanzando el 9,9%. Sin embargo entre 2010 y 2015 las tasas de actividad y ocupación registran fuertes recuperaciones de casi 4 puntos porcentuales, situándose en 59,84% para la primera y en 55,41% la segunda, acompañadas de una tasa de desocupación que cayó en 0,82 puntos y se sitúa en el 7,4%, aunque a pesar de dicha caída, sigue situándose 1,58 puntos por encima de la tasa promedio del país.

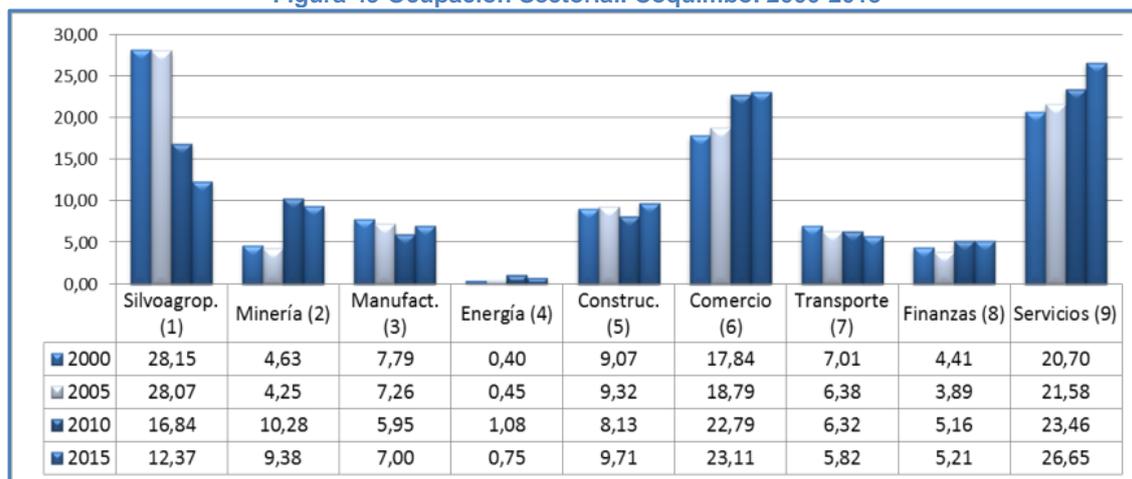
Figura 48 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Coquimbo. 2000-2010



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

La Figura 49 nos revela un mercado de trabajo liderado por el sector Servicios sociales (9) que registra una tendencia sostenida al crecimiento y que al 2015 concentra el 26,65% de los ocupados regionales y Comercio (6) que, aunque entre 2010 y 2015 sólo aumentó en 0,31 puntos porcentuales, concentra el 23,11% de la ocupación. El sector Silvoagropecuario (1) con una fuerte tendencia contractiva, al 2015 sólo representa el 12,37% de la ocupación, siendo el tercero en relevancia de empleo, a pesar de que entre 2000 y 2010 era el más grande del mercado de trabajo regional.

Figura 49 Ocupación Sectorial. Coquimbo. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El resto de los sectores poseen dimensiones en el mercado laboral por debajo del 10%. El más relevante, sobre todo por el crecimiento de los últimos años, es Minería (2) con un 9,38%. Construcción (5) presenta una cierta estabilidad con un 9,71% de los ocupados al 2015. A su vez Manufactura (3) registra una tendencia contractiva con 7% de los trabajadores activos del territorio y Transporte (7) en igual forma, supone 5,82% de la ocupación. Finanzas (8) es un sector que también ha presentado una cierta estabilidad en el empleo en los últimos años, concentrando el 5,21% del empleo y Energía (4), de escasa relevancia, proporcional ocupación al 0,75% de los trabajadores activos del territorio.

Como observamos en la Tabla 21, los ingresos medios del mercado de trabajo de la región de Coquimbo (IV) han aumentado un 26,17% nominal. El sector donde más lo ha hecho ha sido Finanzas (8) con un aumento del 65,66%, seguido de Energía (4) con el 61,45%, Transporte (7) con el 50,56% y Servicios con un incremento 38,15%, siendo para todos ellos aumentos que superan el promedio para la región.

Tabla 21 Ingresos medios por ocupados por Sector. Coquimbo. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	166.863	708.442	274.421	307.405	408.581	303.510	301.539	396.842	273.330	348.993
2015	202.935	788.135	255.927	496.299	427.512	303.236	453.990	657.391	377.607	440.337
Variación	21,62	11,25	-6,74	61,45	4,63	-0,09	50,56	65,66	38,15	26,17

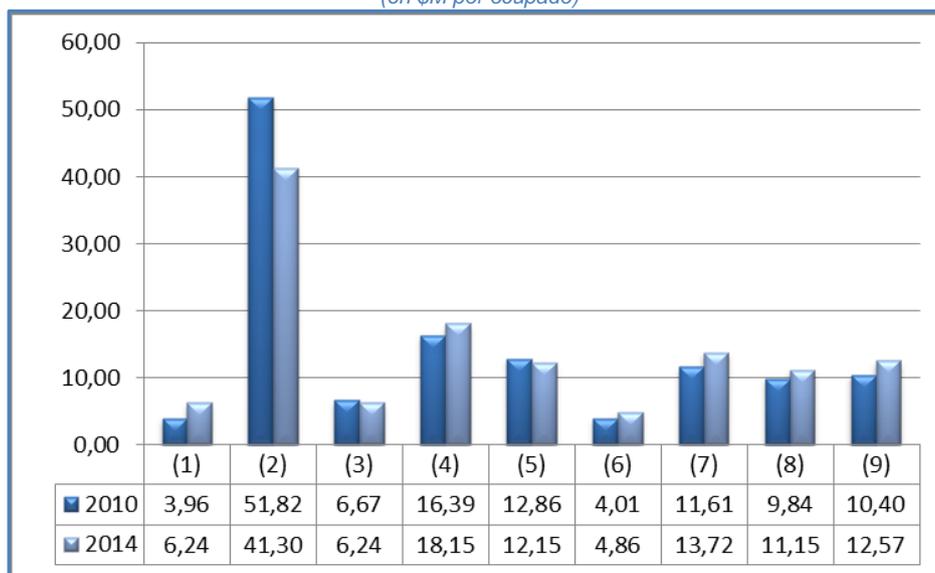
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Es importante señalar que hay dos sectores donde éstos se han contraído. Marginalmente en Comercio (6) donde la reducción fue de 0,09%, situando sus ingresos laborales en el 68,86% de los ingresos medios por ocupados del espacio socioeconómico y Manufactura (3) donde la contracción fue de 6,74 puntos porcentuales, situándolos en el 58,12% del promedio regional. Éstos son también los sectores que peor retribuyen a sus ocupados en el territorio.

Por otro lado, los segmentos que ofrecen los ingresos más altos son Minería (2) con el 178,98% del promedio del mercado laboral, Finanzas (8) con el 149,29%, Energía (4) con el 112,71% y Transporte (7) con el 103,10%.

La productividad laboral de la región de Coquimbo (IV) ha aumentado entre 2010 y 2014 un 0,93%. El comportamiento registrado por sectores, como vemos en la Figura 50 siguiente, nos revele que la Minería (2) sigue liderando la productividad laboral regional, a pesar de que ésta cayó en un 20,31%, pasando de los 51,82 millones de pesos en 2010 a los 41,3 millones en 2014. También descendió la productividad laboral en Manufactura (3) y Construcción (5), situándose éstas en los 6,24 y 12,15 millones de pesos por ocupado respectivamente.

Figura 50 Productividad Laboral Media por Sector. Coquimbo. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

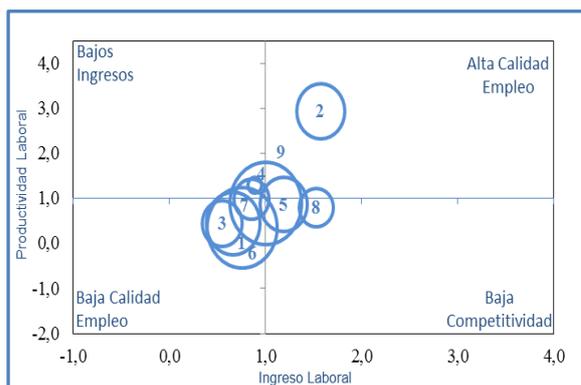


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Sin embargo ésta ha aumentado en los sectores Silvoagropecuario (1), Servicios sociales (9) y Transporte (2) con incrementos por encima de los dos millones de pesos por ocupado en cada uno de ellos, alcanzando los 6,24, 12,57 y 13,72 millones de pesos respectivamente. Los sigue Energía (4) y Finanzas (8) donde el aumento no alcanza los dos millones por ocupado, con productividades sectoriales de 18,15 y 11,15 millones en cada uno de ellos.

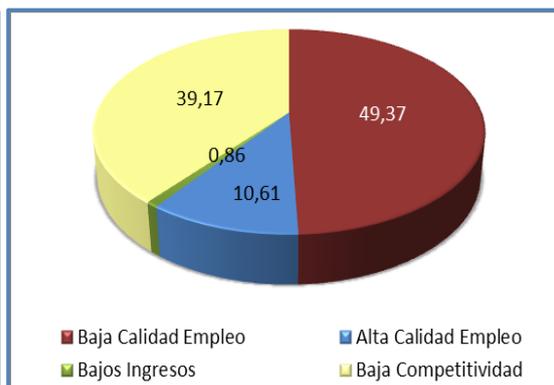
Como aparece en las Figuras 51 y 52 siguientes, en el mercado de trabajo coquimbano, casi la mitad de los trabajadores activos se desempeñan en empleos de baja calidad, siendo éstos los correspondientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6) y Transporte (7). El 39,17% lo hacen en empleos de baja competitividad adscritos a los sectores de Construcción (5), Finanzas (8) y Servicios sociales (9). En el sector Energía (4) el 0,86% de los trabajadores activos del territorio perciben bajos ingresos, mientras que el 10,61% de los restantes, pertenecientes exclusivamente a la Minería (2), han conseguido acceder a empleos de alta calidad.

Figura 51 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Coquimbo. 2014



Fuente: Elaboración propia).

Figura 52 Clasificación sectores Mercado de Trabajo Coquimbo. 2014



Fuente: Elaboración propia.

3.3.5.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO

La región de Valparaíso (V), se encuentra en la zona central del continente chileno. A ella pertenece, además, las Islas Esparádicas -Pascua, Salas y Gómez, San Félix, San Ambrosio y el Archipiélago Juan Fernández-. Con una población estimada para 2015 de 1.825.757 habitantes, es la tercera región más poblada de Chile y su ruralidad alcanza al 8,22%. Su mercado de trabajo también es el tercero del país, con 750.067 personas, concentrando el 10,09% de personas en edad de trabajar.

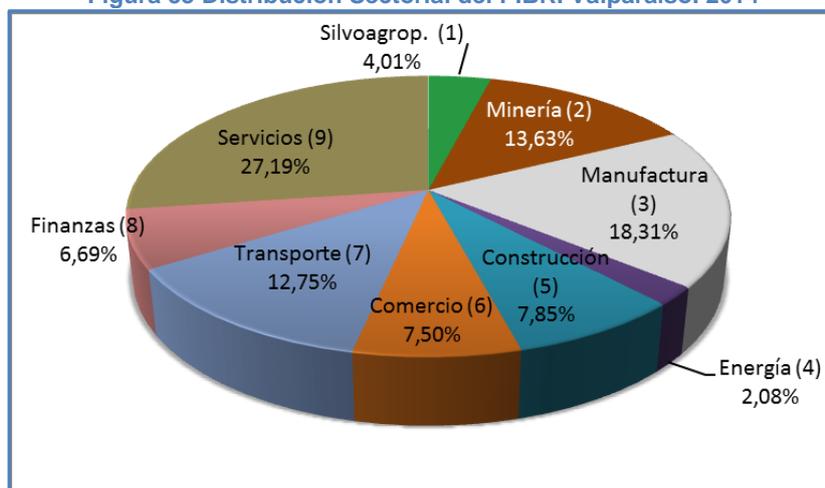
La región de Valparaíso (V) posee una relevante actividad minera al interior. La región concentra el el 18,9% de las exportaciones del país en 2014, por cuanto el Comercio (6) es otra de sus vocaciones productivas, íntimamente ligada al

Transporte (7), al concentrar en ella dos de los principales puertos nacionales, el Puerto de Valparaíso y el Puerto de San Antonio, puertos por donde salen por mar las mercancías de la Región Metropolitana. Posee una actividad silvoagropecuaria destinada principalmente al consumo fresco, aunque también una pujante agroindustrial relacionada con la vitivinicultura y las conservas. Otras actividades industriales regionales son la refinería de petróleo más importante del país y una la planta procesadora de cobre que además genera energía térmica. El turismo regional es de tradición histórica nacional y también se asocia al turismo de sol y playa, principalmente para los habitantes de la Región Metropolitana de Santiago. Además la Isla de Pascua es uno de los principales destinos de interés internacional del país. Al alero de esta actividad se ha desarrollado en las últimas dos décadas una importante explosión inmobiliaria en sus costas.

En cuanto a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior según cifras preliminares del BCCh un 0,16%, situándose bajo el promedio de crecimiento regional de país, alcanzando una cifra de 8.658.876 millones de pesos encadenados, ocupando el tercer lugar dentro de las economías regionales de Chile.

De este modo, como vemos en la Figura 53, Valparaíso (V) cuenta con una economía regional es bastante diversificada.

Figura 53 Distribución Sectorial del PIBR. Valparaíso. 2014

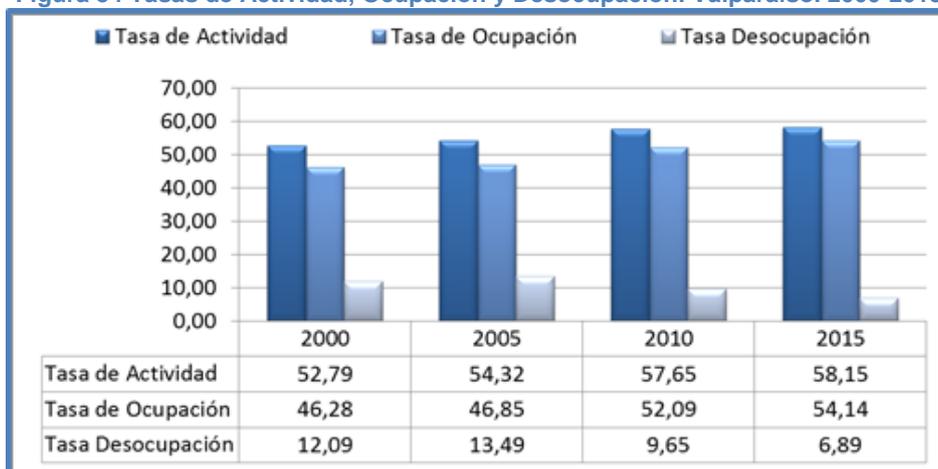


Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Destacando el sector Servicios con un 27,19% del PIBR, existen otros segmentos de relevancia para la economía, como la Manufactura (3) que supone el 18,31%, la Minería (2) con el 13,63% o el Transporte (7) con un 12,75%. El resto de los sectores de menor tamaño son Construcción (5) con un 7,85%, Comercio (6) con el 7,50 y Finanzas (8) con un 6,69%, que en conjunto suponen el 22,03%. Los sectores que participan en menor medida del PIBR son el Silvoagropecuario (1) con un 4,01% y Energía (4) con un 2,08%.

La evolución de las principales tasas del mercado de trabajo regional durante los años 2000 a 2015, las presentamos en modo resumido en la Figura 54 a continuación.

Figura 54 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Valparaíso. 2000-2015



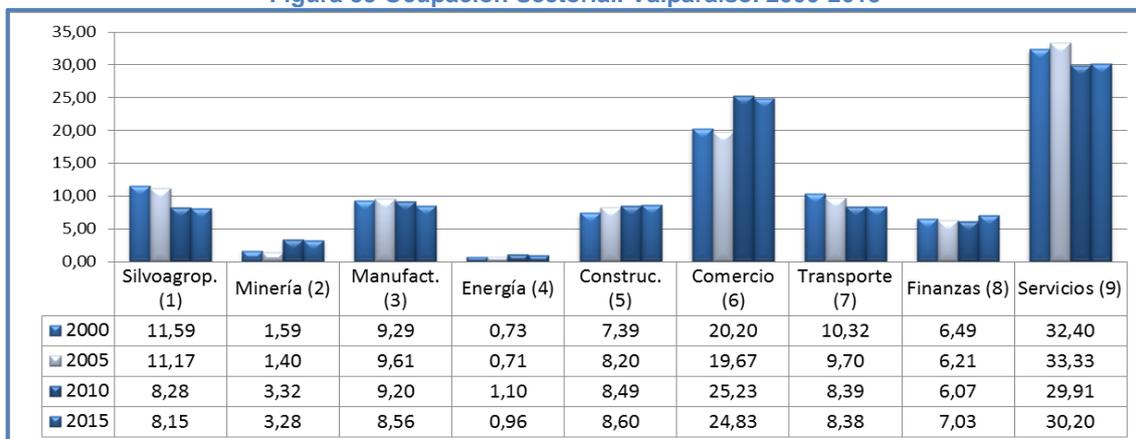
Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En ella observamos que el mercado laboral de Valparaíso (V) tiene una tasa de actividad del 58,15%, que se sitúa en casi dos puntos porcentuales por debajo de la tasa media del país, que ha registrado una tendencia expansiva desde el año 2000. El mismo comportamiento ha tenido su tasa de ocupación, que para el 2015 se sitúa en el 54,14%, dos puntos y medio sobre el promedio nacional, registrando además su mayor crecimiento entre el año 2010 y 2015.

La desocupación regional, sin embargo, se ha situado históricamente por encima del promedio de Chile, aunque en los últimos años la diferencia entre ambas es de solo un punto porcentual, siendo la tasa de desocupación regional en 2015 del 6,89%, presentando un descenso considerable desde el año 2000.

A través de la Figura 55 siguiente, profundizamos en la ocupación que genera cada sector en el mercado laboral regional.

Figura 55 Ocupación Sectorial. Valparaíso. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El mercado de trabajo de Valparaíso (V) posee dos sectores que, en conjunto concentran desde el año 2000 más del 50% de la ocupación regional: Servicios sociales (9) y Comercio (6). En ambos se observa una cierta estabilidad entre los años 2010 y 2015, situándose al 2015 con dimensiones del 30,20% y 24,83% respectivamente.

El resto de los sectores del mercado de trabajo regional, salvo Minería (2) y Energía (4), han descendido levemente su participación o la han mantenido, presentando tamaños relativamente similares para 2015, en torno al 8%. Finanzas (8) y Minería (2) son los segmentos de menor tamaño, concentrando sólo el 3,28% y 0,96% del mercado laboral.

Como vemos en la Tabla 22, la situación de los ingresos medios nominales del mercado de trabajo de la región de Valparaíso (V) entre 2010 y 2015, registra un aumento medio del 35,97%.

Tabla 22 Ingresos medios por ocupados por Sector. Valparaíso. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	196.403	601.367	305.374	485.858	254.818	234.510	364.726	513.631	377.620	370.478
2015	375.582	747.108	404.200	596.705	402.196	382.588	551.018	603.412	471.002	503.757
Variación	91,23	24,23	32,36	22,81	57,84	63,14	51,08	17,48	24,73	35,97

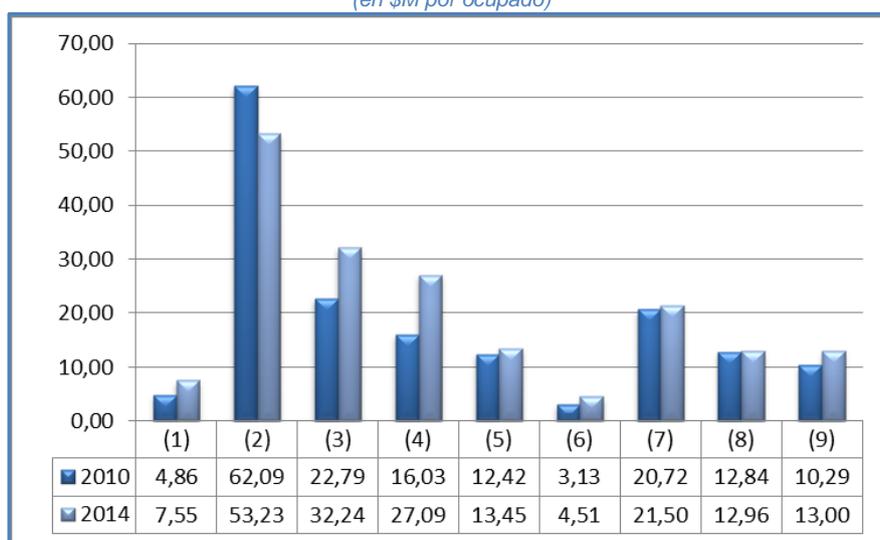
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Los sectores con aumentos superiores al promedio son el Silvoagropecuario (1) que los aumentó en un 91,23%, Comercio (6) que lo hizo en un 63,14%, Construcción (5) con el 57,84% y Transporte (7) en un 51,08%. El sector que menos los ha incrementado ha sido Finanzas (8) con un 17,48% nominal.

De este modo la estructura de ingresos laborales para el 2015 sitúa como sectores que ofrecen ingresos superiores a los ingresos medios del mercado de trabajo, la Minería (2) donde éstos representan el 148,31% de los ingresos medios, las Finanzas (8) con el 119,78%, la Energía (4) con el 118,45% y el Transporte (7) con el 109,78%.

La productividad laboral del sistema socioeconómico de la región de Valparaíso (V) entre 2000 y 2014 ha crecido en un 12,33% nominal. En la Figura 56, vemos que el único sector donde ésta se ha reducido es Minería (2), donde cayó un 14,27% registrando al 2014 una productividad media por ocupado de 53,24 millones de pesos.

Figura 56 Productividad Laboral Media por Sector. Valparaíso. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

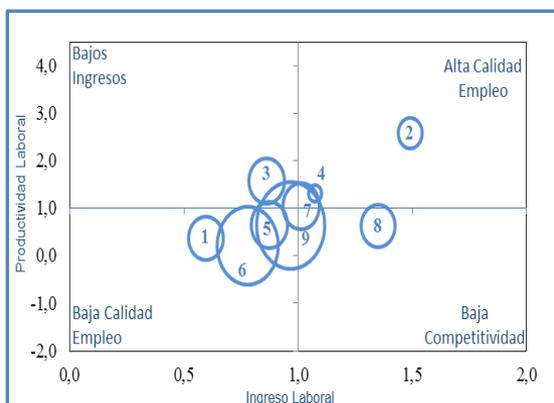


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Alzas de relevancia presentan la Manufactura (3) y la Energía (4), que con crecimientos del 41,48% y 69,06%, registran una productividad laboral por ocupado de 32,24 y 27,09 millones de pesos. El Transporte (7), aunque con un crecimiento muy moderado, los sigue en productividad laboral con 21,50 millones. Los sectores Finanzas (8), Servicios sociales (9) y Construcción (5) poseen cifras de productividad laboral inferiores, situadas todas ellas en torno a los 13 millones de pesos. Son los de menor productividad el Silvoagropecuario (1), que a pesar de su relevante crecimiento del 55,33% sólo ha conseguido situarse en los 7,55 millones de pesos por ocupado y Comercio (6) que alcanza únicamente los 4,51 millones.

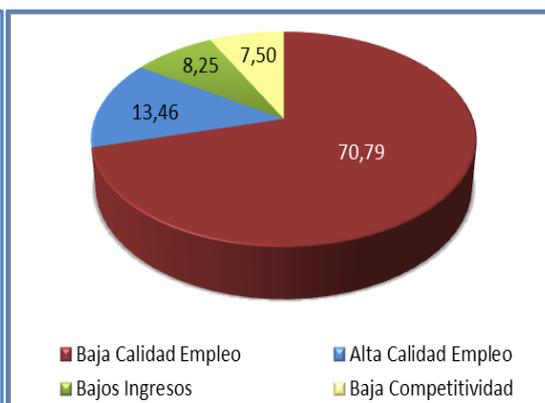
La clasificación que podemos realizar de los sectores partir de su relación ingresos-productividad laboral la presentamos en las Figuras 57 y 58 siguientes.

Figura 57 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Valparaíso.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 58 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Valparaíso. 2014-2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo de Valparaíso (V) se nos revela como un mercado donde predominan los empleos de baja calidad, perteneciendo a esta categoría el 70,79% de ellos y siendo éstos los correspondientes a los segmentos Silvoagropecuario (1), Construcción (5), Comercio (6) y Servicios sociales (9). El 8,25% corresponden a empleos de bajos ingresos, siendo aquellos relacionados con el segmento laboral de la Manufactura (3), mientras que el 7,5% pertenecientes al segmento de Finanzas (8) son de baja competitividad. De este modo sólo el 13,46% del total de los trabajadores activos se desempeñan en empleos de alta calidad, siendo éstos los que desarrollan sus funciones en los segmentos de Minería (2), Energía (4) y Transporte (7) de la región.

3.3.6.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS

La región de O'Higgins (VI), se encuentra en la zona central de Chile. Tiene una población estimada para 2015 de 918.751 habitantes, de los cuales 461.205 serían hombres y 475.546 mujeres. Con una extensión de 16.387 km² que representa el 2,2% de la superficie nacional es la tercera región de menor tamaño del país y posee una densidad de 56,1 habitantes por kilómetro cuadrado. Con una fuerza de trabajo de 445.146 personas, posee un mercado de trabajo de tamaño medio para Chile.

La región de O'Higgins tiene, al igual que Valparaíso (V), una vocación diversificada. Este aspecto es de especial relevancia, puesto que presenta varios sectores que proveen de dinamismo al sistema socioeconómico, con varias actividades económicas tradicionales, como la Silvoagropecuaria (1), de tradición agrícola y pecuaria, que en casos como la vitivinicultura se relaciona con el sector industrial y turístico. Su actividad minera se condice con la gran minería nacional aunque también posee minería de menor tamaño. La región exporta el 5,0% del total de las exportaciones nacionales que en 2014 alcanzó

los 3.777,1 millones de dólares, siendo las de mayor relevancia las de floricultura, alimentos, minera metálica y bebidas, líquidos y alcoholes, cuyos principales destinos América del Sur, Asia y Oceanía y Europa.

En cuanto a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior según cifras preliminares del BCCh un 1,85%, situándose en el promedio de crecimiento regional de país, alcanzando una cifra de 3.290.307 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el lugar séptimo entre las economías regionales de Chile.

La estructura económica regional al 2014, representada en la Figura 59, nos muestra cuatro sectores de gran relevancia en su participación en el PIBR, siendo éstos Minería (2) con un 24,04%, Servicios sociales (9) con 17,34%, Silvoagropecuario (1) con el 14,49% y Manufactura (3) con el 12,49%. Construcción (5) los sigue con un 8,98%.

Figura 58 Distribución Sectorial del PIBR. O'Higgins. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

El resto de los segmentos –Finanzas (8), Transporte (7), Comercio (6) y Energía- son de menor tamaño y en conjunto suponen el 22,66% de la economía.

Como vemos en la Figura 60, la región posee tasas de actividad y ocupación relativamente bajas, a pesar de que ambas presentan una tendencia constante desde el año 2000 al crecimiento. Así al 2015 la tasa de actividad regional se situó en el 58,80% y la de ocupación en el 55,53%.

Figura 59 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. O'Higgins. 2000-2015

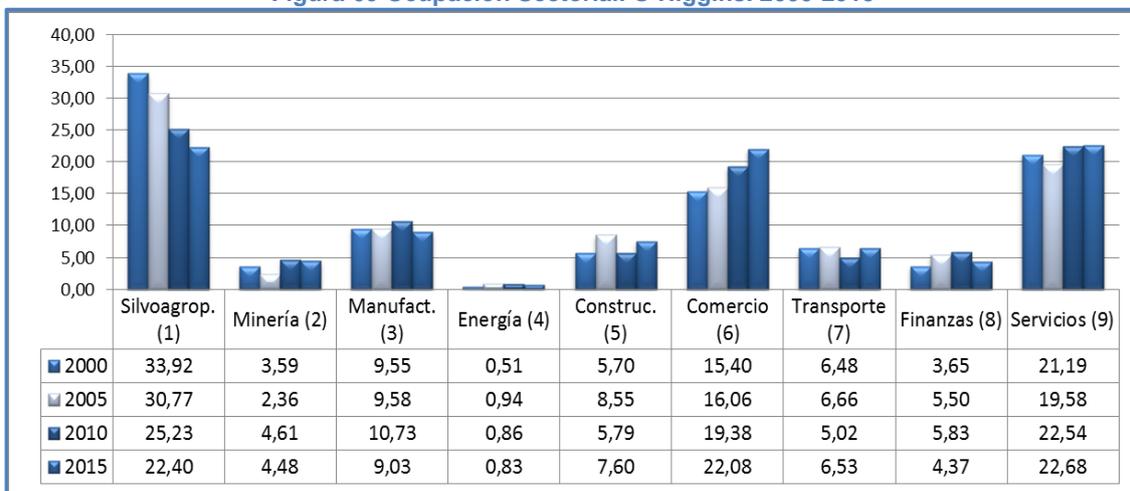


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

Por otro lado, la tasa de desocupación también en términos generales se ha situado sostenidamente en los últimos años por debajo de la tasa promedio del país, siendo para 2015 del 5,57%.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo que vemos en la Figura 61, nos revela tres sectores donde se concentra prioritariamente la ocupación regional.

Figura 60 Ocupación Sectorial. O'Higgins. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El primero de ellos es el Silvoagropecuario (1) que ha registrado una constante tendencia contractiva y que ha pasado de ser el segmento de mayor ocupación en 2010 a un segundo lugar en 2015, concentrando el 22,40% de los trabajadores activos del territorio. Así el segmento Servicios sociales (9) ha pasado a ser el de mayor tamaño del mercado de trabajo, al dar ocupación al

22,68% de éstos¹¹⁰. El segmento Comercio (6) registra un importante crecimiento desde el año 2000, dando ocupación al 22,08% de los trabajadores regionales. Así, estos tres segmentos concentran el 67,16% de los ocupados del mercado laboral. De menor tamaño es Manufactura (9) que registrando una cierta estabilidad desde el 2000, ofrece ocupación al 9,03% de los trabajadores.

Los segmentos de Construcción (5), Transporte (7) y Finanzas (8) no presentan variaciones de especial relevancia y al 2015 registran una participación en el total de ocupados del 7,6%, 6,53% y 4,37% respectivamente. La Minería (2) regional sólo ocupa al 4,48% de los trabajadores activos y Energía (4) al 0,83%.

Respecto a los ingresos laborales percibidos por los trabajadores de cada segmento, que presentamos resumidos en la Tabla 23, éstos han registrado entre el 2000 y 2010 un aumento promedio del 31,43% nominal.

Tabla 23 Ingresos medios por ocupados por Sector. O'Higgins. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	140.021	607.932	333.055	397.950	342.603	252.483	329.507	464.864	293.095	351.279
2015	262.789	1.010.166	465.705	441.053	392.412	276.901	406.086	537.884	362.120	461.679
Variación	87,68	66,16	39,83	10,83	14,54	9,67	23,24	15,71	23,55	31,43

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

El segmento laboral donde más han crecido los ingresos laborales ha sido el Silvoagropecuario (1) con el 87,68%, seguido de Minería (2), con una expansión del 66,16%. En Manufactura (3) creció un 39,83%, mientras que Servicios sociales (9) y Transporte (7) registraron alzas nominales del 23,55% y 23,24% respectivamente. Los segmentos donde los incrementos de ingresos fueron de menor relevancia fueron en Finanzas (8) donde crecieron un 15,71% desde el 2000, Construcción (5) con un 14,54%, Energía (4) con un 10,83% y Comercio (6) con el 9,67%.

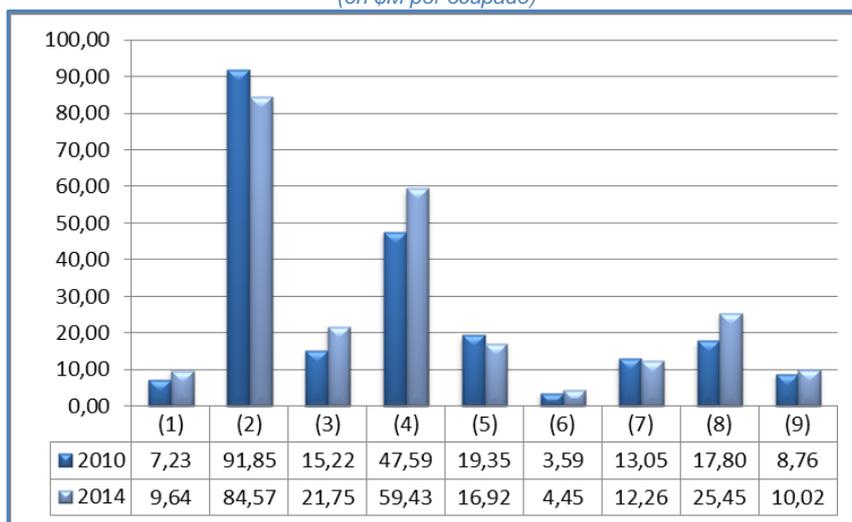
De este modo los sectores que ofrecen ingresos por encima de los ingresos medios del mercado laboral son Minería (2) con montos que suponen el 218% del ingreso medio por ocupado del territorio, Finanzas (8) con 116% el ingreso

¹¹⁰ El drástico descenso en la participación del sector en el mercado laboral se explica porque entre los años 2000 y 2010 el mercado laboral regional experimentó una importante expansión, creándose entre estos años más de 155 mil nuevos de empleos, de los cuales sólo algo más de 4 mil fueron generados en el sector silvoagropecuario, debido fundamentalmente a la tecnologización del sector, que requiere un uso menos intensivo de mano de obra, pero de mayor cualificación. Por ello los ingresos laborales medios del sector son los que experimentarían un mayor aumento en el mercado laboral regional en dicho período, llegando casi a duplicarse.

meio y Manufactura (3) que lo supera ligeramente al ofrecer ingresos del 100,87%. Especialmente bajos suponen los ingresos laborales de los segmentos Silvoagropecuario (1) y Comercio (6), alcanzando sólo el 56,92% y 59,98% de los ingresos medios por ocupados del mercado de trabajo regional respectivamente.

La productividad laboral de la región de O'Higgins, ésta entre los años 2000 a 2014 ha registrado un crecimiento del 8,94%. Respecto de las características que presenta el mercado de trabajo, como vemos en la Figura 62, el segmento de mayor índice es la Minería (2) a pesar de registrar un descenso del 7,92%, bajando hasta un monto de 84,57 millones de pesos por ocupado. El segmento de Energía (4), que muestra una situación opuesta con un crecimiento del 24,89%, lo sigue con una productividad laboral de 59,43 millones de pesos por ocupado.

Figura 61 Productividad Laboral Media por Sector. O'Higgins. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

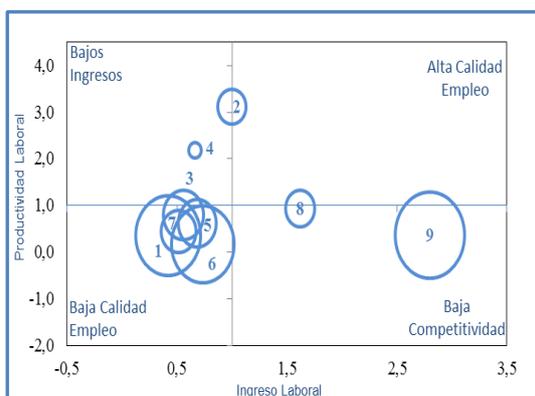


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Los segmentos de productividad media son Finanzas (8) que ha crecido un 42,99% alcanzando los 25,45 millones de pesos, Manufactura (3) que también ha experimentado un relevante crecimiento del 42,9%, situándose en los 21,71 millones de pesos por ocupado y Construcción (5) que la contrajo en un 12,56%, alcanzando los 16,92 millones. Inferior resulta la productividad laboral de Transporte (7), que también ha decrecido hasta los 12,26 millones de pesos, Servicios sociales (9) con 10,02 millones, el segmento Silvoagropecuario (1) con 9,64 millones y, en último lugar, Comercio (6) con sólo 4,45 millones de pesos por ocupado.

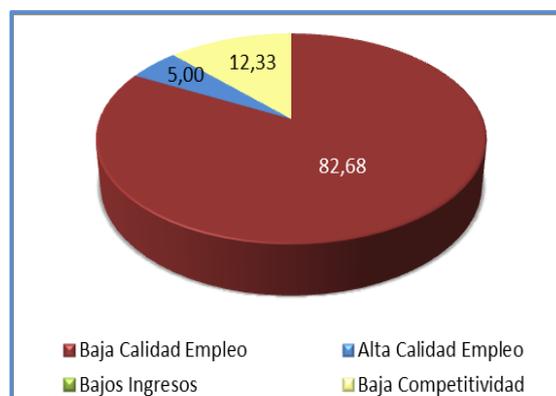
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 63 y 64 siguientes.

Figura 63 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo O'Higgins. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 624 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo O'Higgins. 2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo de O'Higgins (VI) se presenta con una calidad bastante homogénea, no existiendo sectores de altos ingresos en el espacio socioeconómico y siendo los restantes de reducido número. Así comprobamos que el 82,68% de los trabajadores regionales se desempeñan en empleos de baja calidad, perteneciendo a esta categoría la mayoría de los sectores, incluyendo a aquellos de mayor tamaño, siendo éstos el Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9). El 12,33% de los trabajadores lo hacen en empleos de baja competitividad, trabajando en los segmentos de Construcción (5) y Finanzas (8). Sólo un 5%, correspondientes a los ocupados en los sectores de Minería (2) y Energía (4), que son también los de menor tamaño en el mercado de trabajo regional, son los que se desempeñan en empleos de alta calidad, con ingresos y productividad laboral por encima de sus respectivos promedios para la región.

3.3.7.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE MAULE

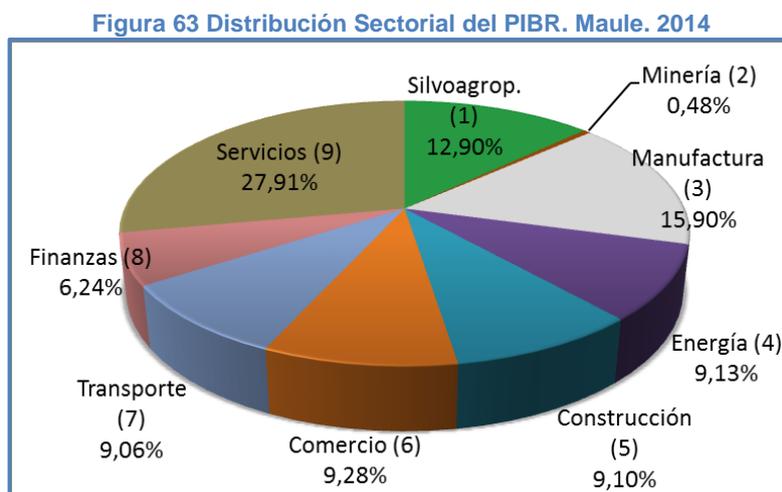
La región del Maule (VII), que también se encuentra en la zona central de Chile, es la cuarta en población del total de las regiones chilenas, con una estimación para 2015 de 1.042.989 habitantes. Posee 30.296,5 Km², siendo la séptima en tamaño del país y una densidad de 34,4 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta es la región de mayor ruralidad de Chile, con un índice de 32,10%.

La región goza de un clima mediterráneo que la hace privilegiada para las actividades Silvoagropecuarias (1), destacando especialmente por sus viñas y parronales, forestales, cereales, frutales y las plantas forrajeras, destacando una importante vocación exportadora en las plantaciones frutales. También es

relevante por su actividad ganadera. Sin embargo las principales exportaciones regionales corresponden a la industria, destacando la de alimentos, bebidas y alcoholes y celulosa, que concentraron en 2013 el 68,31% del total de exportaciones, siendo sus principales destinos los mercados de América, tanto del Norte como del Sur, Asia y Oceanía y Europa. Además es una región generadora de Energía (4) con 27 centrales, principalmente hidráulica. A pesar de ello, la región presenta una economía muy diversificada.

En cuanto a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 0,27%, crecimiento inferior al promedio nacional, alcanzando una cifra de 3.545.028 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el lugar sexto entre las economías regionales de Chile.

Durante el año 2014 la estructura presentada por la economía regional es la que observamos en la Figura 65 siguiente:

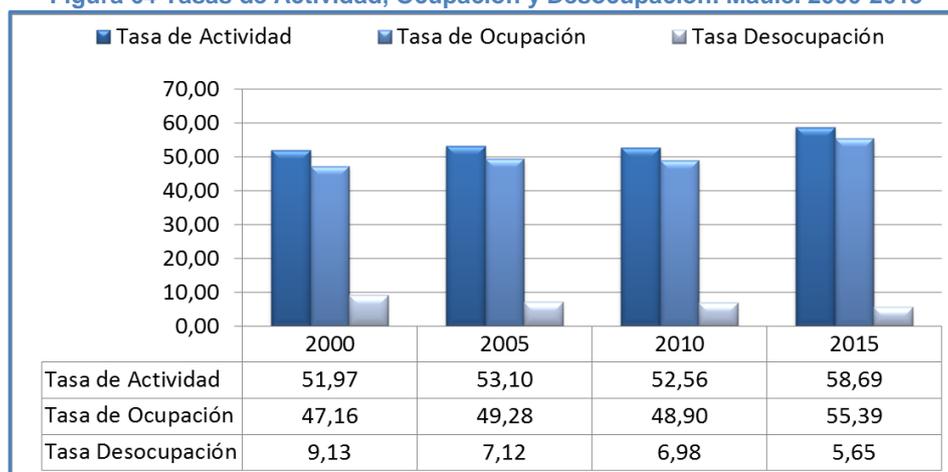


Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Como podemos observar en ella son múltiples los sectores económicos de relevancia en la economía territorial. El sector que la lidera es Servicios sociales (9) que concentra el 27,91% del PIBR, seguido por la Manufactura (3) con un 15,9% y el sector Silvoagropecuario (1) con un 12,9%. Inferiores son las participaciones registradas por los segmentos medios como Comercio (6), que asciende al 9,28%, Energía (4) con un 9,13%, Construcción (5) con un 9,1% y Transporte (7) con un 9,06%. Los sectores de menor dimensión son Finanzas (8) con un 5,24% del PIBR y Minería (2) con un 0,48%.

El mercado de trabajo maulino registra tasas de actividad, ocupación y desocupación que en términos generales se han situado por debajo del promedio nacional.

Figura 64 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Maule. 2000-2015

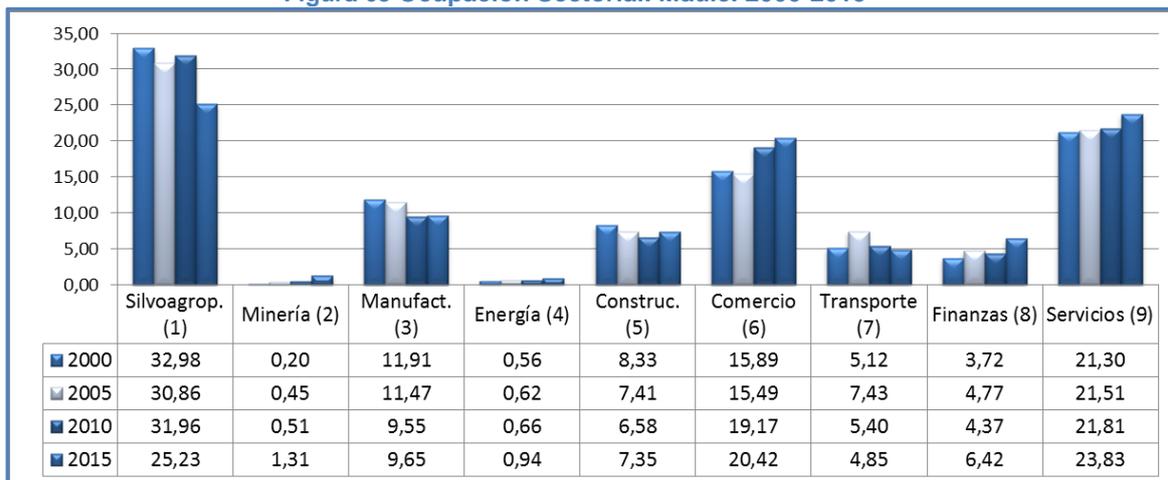


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

Entre el año 2000 y 2005 la tasa de actividad tuvo un crecimiento moderado. Sin embargo entre el 2010 y 2015 se vuelve más pronunciada, aumentando en 6,13 puntos porcentuales hasta alcanzar el 58,68%. La tasa de ocupación presenta una situación similar, registrando un alza en el último período de 6,48 puntos, hasta los 55,39%. La tasa de desempleo regional también sostenidamente inferior a la nacional. Esta tasa, que ha presentado una tendencia progresiva a la baja en 2015 se sitúa en el 5,65%.

La distribución que en los últimos años ha presentado la ocupación en el mercado de trabajo, que graficamos en la Figura 67, nos muestra un segmento Silvoagropecuario (1) que lidera el mercado laboral, pero que presenta una tendencia contractiva en el empleo. De este modo, al 2015 éste, aunque sigue siendo el que genera mayor ocupación, dio empleo al 25,23% de los trabajadores activos. A su vez, se observa también que los segmentos de Servicios sociales (9) y Comercio (6), de gran relevancia en el empleo, se encuentran experimentando procesos de expansión, alcanzando en ese mismo año el 23,83% y el 20,42% del mercado laboral respectivamente.

Figura 65 Ocupación Sectorial. Maule. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE, ENE y NENE.

Los sectores de Manufactura (3) participa del 9,65% de la ocupación total, Construcción (5) del 7,35%, Transporte (7) del 4,85% tras haber decrecido entre 2010 y 2015 algo más de medio punto porcentual, quedando superado por Finanzas (8) que con un aumento de 2,05 puntos, concentra el 6,42% de los trabajadores activos. Los segmentos de Energía (4) y Minería (2) resultan de escasa relevancia en el empleo, alcanzando el 0,94% y 1,31% respectivamente.

Los ingresos medios por ocupados en el mercado de trabajo maulino entre 2010 y 2015 han registrado un aumento nominal del 54,74%. Un aumento general que, como observamos en la Tabla 24, presenta el siguiente comportamiento:

Tabla 24 Ingresos medios por ocupados por Sector. Maule. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	138.643	513.080	254.520	275.483	288.210	222.770	322.641	393.617	235.693	293.851
2015	295.970	803.895	349.371	395.677	442.726	296.434	397.445	701.807	351.097	448.269
Variación	113,48	56,68	37,27	43,63	53,61	33,07	23,19	78,30	48,96	52,55

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

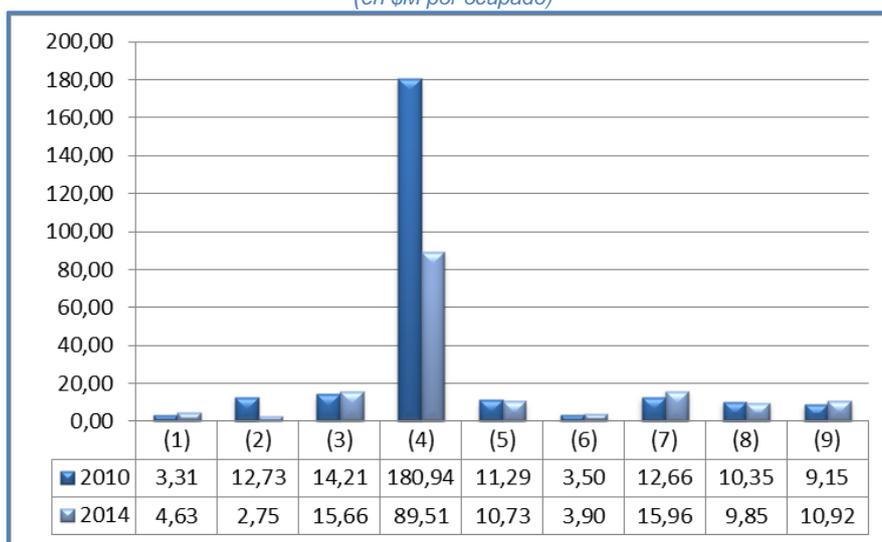
El segmento que mayor expansión presenta en sus ingresos laborales es el Silvoagropecuario (1), con un crecimiento del 113,48%, seguido de Finanzas (8) con el 78,3%, Minería (2) con el 56,68% y Construcción (5) con el 53,61%. Todo ellos por encima del crecimiento medio del mercado de trabajo regional. En el extremo opuesto, el segmento que menos crecimiento ha presentado en los ingresos medios por ocupados ha sido Transporte (7) que sólo ha crecido un 23,19%.

Con ello al 2015 se presenta Minería (2) como el segmento del mercado de trabajo que mejor retribuye a sus trabajadores, con ingresos que suponen el

179,33% de los ingresos medios por ocupados del territorio, seguido de Finanzas (8) donde éstos ascienden al 156,56%. El resto de los sectores ofrecen ingresos inferiores al ingreso medio del mercado de trabajo regional maulino, destacando especialmente los ingresos ofrecidos por el segmento Silvoagropecuario (1) y el Comercio (6), que sólo ascienden al 64,11% y 64,21% de los ingresos medios por ocupados del mercado laboral.

La productividad laboral de la región del Maule (VII) entre 2000 y 2014 presenta una importante contracción del 36,5%. El comportamiento del mercado de trabajo observado a partir de la Tabla 68, nos muestra que esa contracción se encuentra motivada por la caída de la productividad del segmento de Energía (4), segmento líder en el territorio, que se contrajo en un 50,53% pasando de los 180,94 millones de pesos por ocupado en 2010 al 89,51% en 2014. A pesar del importante decrecimiento, este segmento sigue liderando en productividad laboral en el territorio. Otro segmento laboral donde ésta ha descendido ha sido en Minería (2) que, aunque con cifras muy inferiores, ha caído un 78,43% pasando de los 12,73 millones en 2010 a sólo 2,75 millones, pasando a ser el segmento de menor productividad laboral regional.

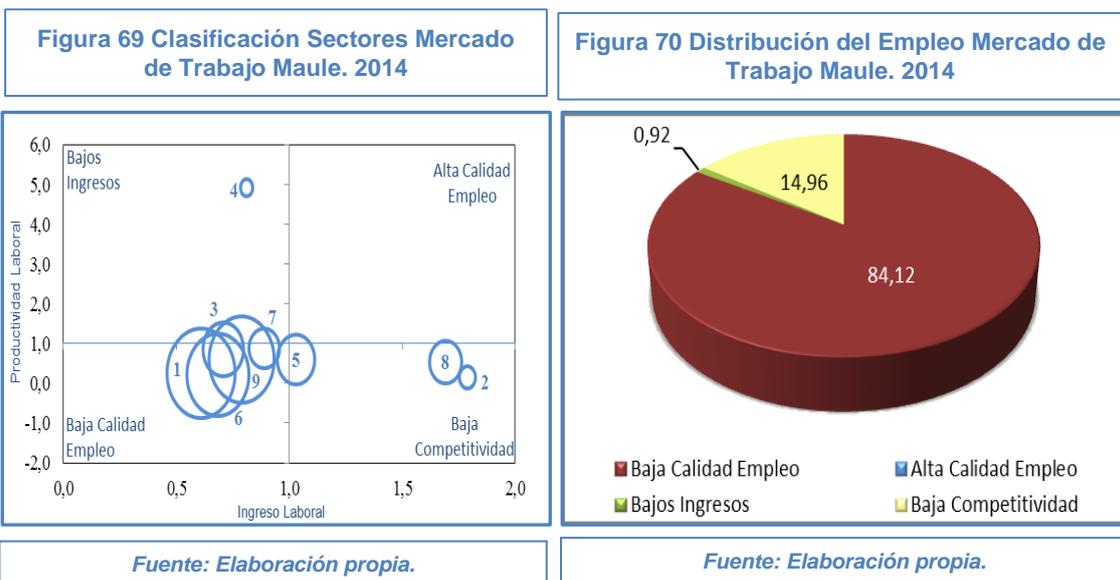
Figura 66 Productividad Laboral Media por Sector. Maule. 2010-2014
(en \$M por ocupado)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Además vemos que en términos generales, la productividad laboral de los segmentos del mercado de trabajo suele ser relativamente homogénea, situándose en casi todos los segmentos restantes con cifras entre los casi 10 millones y algo más de 15 millones y medio por ocupado. Con la sabida excepción de Minería (2), Comercio (3) que se sitúa en los 3,9 millones y el segmento Silvoagropecuario (1) con 4,63 millones de pesos por ocupado.

A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 69 y 70 siguientes.



El mercado de trabajo del Maule (VII) se presenta mayoritariamente como un mercado de bajos ingresos, perteneciendo a esta categoría la mayoría de los sectores, el Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9), que concentran entre todos el 84,12% de los ocupado regionales. Casi la totalidad de las ocupaciones restantes, correspondientes a los segmentos de Minería (2), Construcción (5) Finanzas (8), son segmentos de baja competitividad, pues aunque sus ingresos se sitúan por encima del promedio del mercado de trabajo la productividad laboral de sus ocupados es baja. Además, el único segmento de productividad laboral elevada, Energía (4), con un 0,92% de los ocupados regionales, ofrece ingresos por debajo del promedio del mercado de trabajo.

Es importante destacar la inexistencia en el mercado laboral maulino de sectores que generen empleos de calidad.

3.3.8.- EL MERCADO DE TRABAJO EN LA REGIÓN DEL BÍO BÍO

La región del Bío Bío (VIII), es la segunda en población de Chile, por atrás únicamente de la Región Metropolitana, capital del país. Posee una estimación para 2015 de 2.114.286 habitantes que equivale al 4,9% de la población nacional y un territorio de 37.968,7 km², siendo la novena en extensión en el país. También es una de las más densas con 57,0 habitantes por kilómetro cuadrado y una tasa de ruralidad del 17,51. La región posee una fuerza de trabajo de algo más de medio millón de personas.

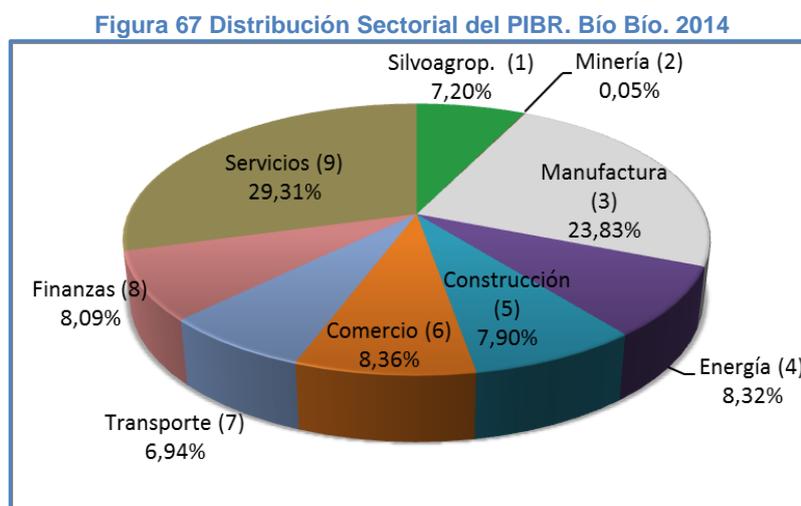
Con una fuerte tradición agrícola, el sector Silvoagropecuario (1) regional concentra el 28% de la superficie nacional dedicada a cultivos, destacando en

modo muy relevante las plantaciones forestales y cultivos industriales. Posee actividad pecuaria y pesquera de relevancia nacional. Este segmento se encuentra muy relacionado con la industria de celulosa que concentran el 71,5% de la exportación total regional y el 41% de la chilena, la forestal -con maderas elaboradas, aserradas y en plaquitas- y la de fruta, aunque también es relevante exportación de fruta fresca y pesca industrial, cuyos destinos principales fueron Asia y Oceanía, América del Norte y Europa. Por ello no es extraño que en la región existan cinco puertos comerciales.

En Energía (4) la región del Bío Bío (VIII) es considerada la capital del país, al ser la de mayor capacidad instalada de generación eléctrica con cinco centrales hidroeléctricas y un importante polo de refinación de petróleo, aunque su matriz eléctrica se encuentra muy diversificada.

En cuanto a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 2,6%, crecimiento superior al promedio regional para dicho año, alcanzando una cifra de 8.066.660 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el cuarto lugar entre las economías regionales de Chile.

Con todo ello la estructura económica regional al 2014 es la graficada en la Figura 71 siguiente, donde vemos que esta región también presenta una economía relativamente diversificada.



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Liderada por el segmento Servicios sociales (9) que concentra el 29,31% del PIBR, en la región también es muy relevante el sector de Manufactura (3) que concentra el 23,83% del mismo. Ambos segmentos concentran más de la mitad del PIBR. Sin embargo el resto de los sectores, aunque de menor tamaño, también presentan relevancia económica, con participaciones que se sitúan entre el 7 y 8% aproximadamente. Sólo Minería (2) con un 0,05% tiene una relevancia residual.

El comportamiento que han registrado las principales tasas en el mercado de trabajo regional durante el período 2000-2015, lo presentamos en modo esquematizado en la Figura 72 siguiente:

Figura 68 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Bío Bío. 2000-2015



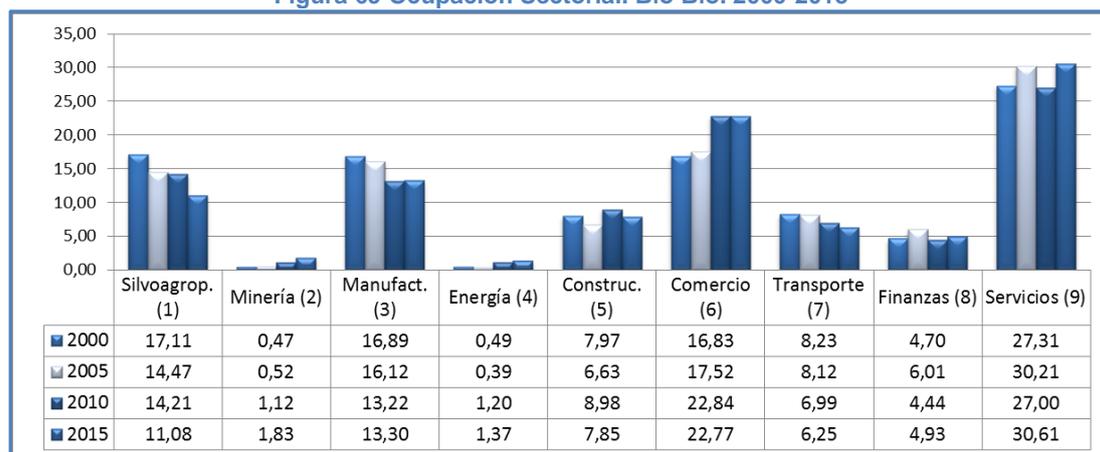
Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

El territorio presenta una tasa de actividad o participación, que presenta una tendencia al alza desde el año 2000. Sin embargo ésta se sitúa sostenidamente por debajo de la tasa promedio del país, siendo para el 2015 de 5,22 puntos inferior a ésta, alcanzando el 54,89%. Aspecto similar a lo que ocurre con la tasa de ocupación que, presentando esa misma tendencia al alza, también se sitúa sostenidamente bajo la tasa media del país, con una diferencia al 2015 de 5,9 puntos porcentuales, alcanzando sólo el 50,75%.

Respecto de la tasa de desocupación ocurre el efecto inverso, siendo ésta superior al promedio nacional y, aunque presentando una tendencia decreciente desde el año 2010, al 2015 alcanza el 7,54%, situándose en 1,73 puntos por encima de la tasa media de desempleo nacional.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo regional, como observamos en la Figura 73, nos revela un mercado laboral fuertemente concentrado en el segmento Servicios sociales (9) que presenta una tendencia de crecimiento y que al 2015 ocupa al 30,61% de los traajadores activos.

Figura 69 Ocupación Sectorial. Bío Bío. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

También se observa una creciente relevancia del Comercio (6) que, aunque entre 2010 y 2015 ha presentado una leve contracción de 0,07 décimas, se consolida como el segundo segmento de trascendencia en el empleo con un 22,77% de la ocupación. Sectores de tamaño inferior son el Silvoagropecuario (1) y Manufactura (3), registrando ambas tendencias contractivas y dimensiones al 2015 de 11,08% y 13,30% respectivamente. Los siguen en tamaño Construcción (5) que también contrae en casi un punto porcentual su participación en 2015 respecto de 2010, alcanzando el 7,85% del mercado laboral, Transporte (7) que con una clara tendencia destructiva de empleo se sitúa en 2015 en un 6,25% y Finanzas (4) que muestra un ligero aumento en la participación total de empleo, alcanzando el 4,93%. Los sectores de Energía (4) y Minería (2) son de escasa relevancia en la ocupación, concentrando el 1,37% y 1,83% de los trabajadores activos del territorio respectivamente.

Para analizar la composición interna en los ingresos medios del mercado de trabajo de la región del Bío Bío (VIII), revisamos cada segmento laboral y evolución a partir de los datos que presentamos en en la Tabla 25.

Tabla 25 Ingresos medios por ocupados por Sector. Bío Bío. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	317.708	516.562	295.260	406.131	361.888	220.387	342.758	479.920	292.572	359.243
2015	418.816	810.601	423.255	453.014	409.435	347.462	418.055	684.552	375.728	482.324
Variación	31,82	56,92	43,35	11,54	13,14	57,66	21,97	42,64	28,42	34,26

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

De la información anterior observamos que entre 2010 y 2015 el ingreso laboral promedio en el sistema socioeconómico del Bío Bío (VIII) ha registrado un aumento nominal del 34,26%.

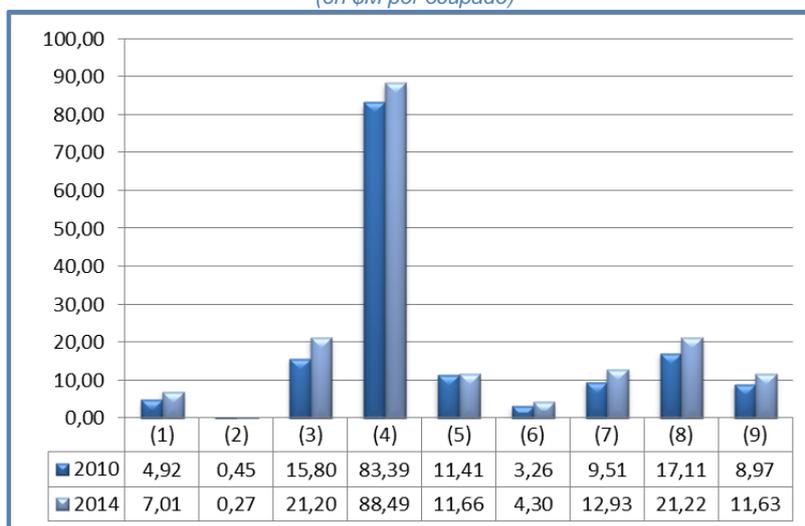
El segmento laboral que más ha crecido en ingresos laborales ha sido el Comercio (6) con una expansión del 57,66%, seguido de Minería (2) con

56,92%, Manufactura con 43,35% y Finanzas (8) donde ha sido del 42,64%. Por el contrario el segmento donde menos han crecido es Energía (4) con 11,54%, seguido de Construcción con 13,14%.

De este modo en el mercado laboral de 2015 el segmento que mejor retribuye a sus ocupados es Minería (2) con ingresos del 168,06% y Finanzas (8) con el 141,93%, situándose el resto de los sectores por debajo de los ingresos medios por ocupados ofrecidos en el mercado de trabajo regional.

Entre los años 2010 y 2014 la productividad laboral por ocupado en mercado de trabajo en la región ha crecido un 15,43%. La visión del mercado de trabajo, que presentamos en la Figura 74, nos muestra el segmento de Energía (4) como el de mayor productividad laboral de la región, que ha experimentado un crecimiento del 6,11%, consolidándose como el de mayor relevancia con una cifra de 88,49 millones de pesos por ocupado.

Figura 70 Productividad Laboral Media por Sector. Bío Bío. 2010-2014
(en \$M por ocupado)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

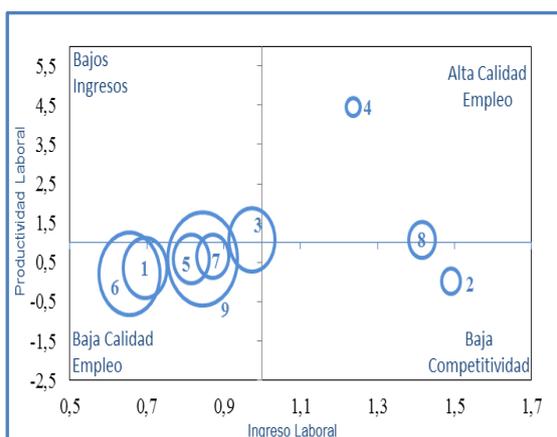
Lo siguen aunque de lejos los segmentos de Manufactura (3) que ha crecido en su productividad laboral un 34,16% alcanzando montos de 21,2 millones de pesos por ocupado y Finanzas (8) que con un incremento del 24,02% alcanza los 21,22 millones. Inferiores, aunque también relativamente similares resultan las productividades de los segmentos Construcción (5) que la mantuvo sin grandes variaciones en 11,66 millones, Transporte (7) que con un aumento del 35,91% la situó en 12,93 millones de pesos por ocupado y Servicios que con un aumento del 29,66% alcanzó los 11,63 millones.

Los sectores Silvoagropecuario (1) y Comercio (6) poseen las productividades más bajas, siendo en el caso del primero y a pesar de su crecimiento del 42,53%, de sólo 7 millones de pesos por ocupado y en el caso del segundo que creció un 31,94%, de 4,3 millones de pesos por ocupado. La Minería (2) con

una productividad laboral que ya era marginal al 2010 ascendiendo a 0,45 millones de pesos por ocupado, es el único segmento que presenta una contracción, descendiendo a los 0,27 millones de pesos por ocupado.

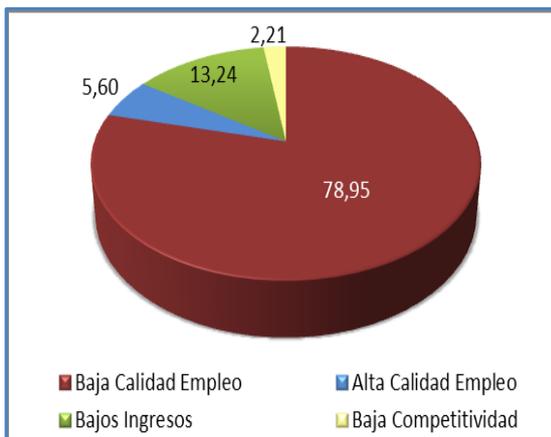
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 75 y 76 siguientes.

Figura 75 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Bío Bío. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 71 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Bío Bío. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir.

El mercado de trabajo del Bío Bío (VII) presenta principalmente empleos de baja calidad, siendo éstos el 78,95% del total de los existentes y correspondiendo a los sectores Silvoagropecuario (1), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9). Además el 13,24% corresponde a empleos de bajos ingresos, siendo éstos los pertenecientes al segmento laboral de Manufactura (3) y el 2,21% de baja competitividad, correspondiente a Minería (2). Finalmente sólo 5,60% de los empleos regionales corresponde a ocupaciones de alta calidad, siendo los segmentos que los ofrecen los de Energía (4) y Finanzas (8).

3.3.9.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

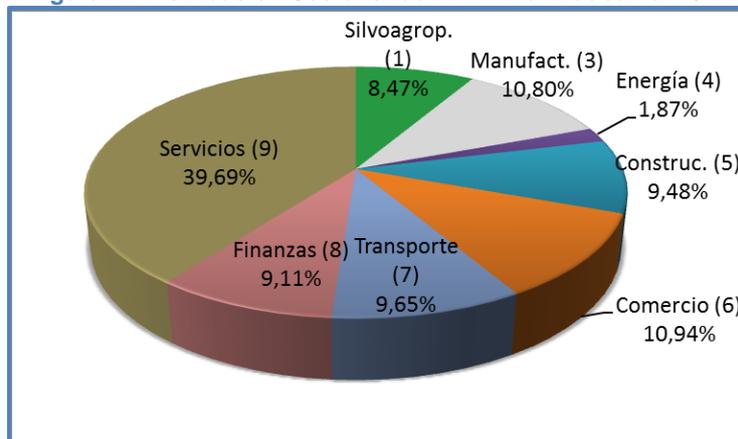
La región de La Araucanía (IX) es la quinta en población de Chile por atrás de la región del Maule. Posee una estimación para 2015 de 989.798 habitantes, una extensión geográfica de 31.945,3 km² y una densidad de 30,1 habitantes por kilómetro cuadrado. Su tasa de ruralidad del 31,66%, que es la segunda más alta del país, después de la que registra la región del Maule (VII).

Con una fuerte vocación agrícola, la región de La Araucanía (IX) posee una de las mayores superficies dedicadas al cultivo de todo el país. Priman en ella las

plantaciones forestales, concentrando el 21,8% del total del país y el 38,4% de los cultivos industriales. Es relevante su actividad ganadera siendo la región, además, una importante receptora de leche. Su pesca es de escasa importancia. La región no posee una gran vocación exportadora, participando en 2014 del 0,9% del total de las exportaciones nacionales, siendo la industria su principal sector a través de la exportación de celulosa. Con una naturaleza privilegiada, goza de bosques nativos ha significado la presencia en su territorio de parques nacionales, reservas nacionales y reservas forestales, como el de Villarrica, que se constituyen como un atractivo reclamo turístico de intereses especiales.

En lo referente a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares BCCh un 1,26%, crecimiento inferior al promedio regional para dicho año, situado en 1,88%, alcanzando una cifra de 2.376.000 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el lugar décimo entre las economías regionales de Chile.

Figura 72 Distribución Sectorial del PIBR. La Araucanía. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

En la estructura económica regional, que vemos en la Figura 77, vemos que el sector de mayor contribución al PIBR es Servicios sociales (9), concentrando al 2014 el 39,69% de éste. Otros sectores de relevancia, aunque con bastante menos participación son Comercio (6) con el 10,94%, Manufactura (3) con el 10,80%, Transporte (7) con el 9,65% y Finanzas con el 9,11%. El sector Silvoagropecuario (1), algo menor, tiene una participación del 8,47%. El segmento de Energía (4) participa en forma muy pequeña, con un 1,87% y la Minería (2) es un sector inexistente en esta región.

En relación al comportamiento presentado por las principales tasas del mercado de trabajo regional, expuestas en la Figura 78, es relevante destacar el importante alza registrada entre los años 2000 a 2005 en las tasas de actividad y de ocupación, que tuvieron crecimientos de 4,66 y 3,95 puntos porcentuales respectivamente. Más moderado ha sido su crecimiento posterior, alcanzando al 2015 cifras del 57,54% y 53,60% respectivamente. A pesar del

relevante crecimiento experimentado durante todo el período, estas tasas siguen siendo inferiores a la tasa media registrada para el país.

Figura 73: Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. La Araucanía. 2000-2015

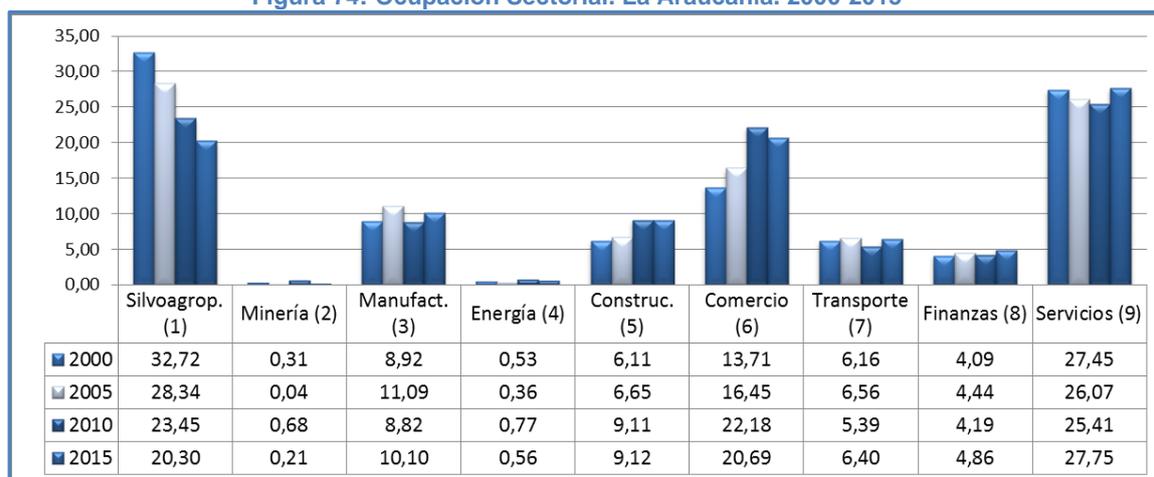


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

Respecto del comportamiento de la tasa de desocupación, durante el período 2000 a 2005, éstas registraron un incremento de 0,73 puntos, superior al presentado en el promedio nacional, aunque con cifras totales inferiores a éste. La situación se revierte entre los años 2010 a 2015, cuando la tasa de desempleo se sitúa por encima de la tasa media nacional a pesar de que durante este período presenta una tendencia contractiva de 1,57 puntos, alcanzando el 6,84% en 2015.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo la presentamos en la Figura 79.

Figura 74: Ocupación Sectorial. La Araucanía. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

Vemos en ella que el segmento Silvoagropecuario (1) ha registrado una importante contracción en los últimos años, pasando de ser el segmento de mayor concentración de la ocupación hasta el 2010. Al 2015 se encuentra relegado al tercer lugar con el 20,20% de los ocupados. El segmento Comercio (6) presenta una tendencia opuesta, entre los años 2000 a 2010, en que presenta un fuerte crecimiento para entre el 2010 y 2015 caer en su participación hasta el 20,69% de los trabajadores activos. El segmento de Servicios sociales (9) es desde el año 2010 el de mayor tamaño del mercado laboral, ocupando en 2015 al 27,75% de los trabajadores activos regionales.

Del resto de los segmentos, entre aquellos que poseen una dimensión media se encuentran Manufactura (3) que con cierta estabilidad concentra en 2015 el 10,1% de la ocupación, seguida de Construcción (5) con una tendencia expansiva que lo sitúa en el 9,12% para el mismo año, Transporte (7) con un 6,4% y Finanzas con un 4,86%. Los segmentos más pequeños son Energía (4) con el 0,56% y Minería con el 0,21% de los ocupados.

Entre los años 2010 a 2015 el ingreso medio por ocupado del mercado de trabajo de La Araucanía (IX) ha registrado un aumento nominal del 46,18%. La evolución registrada por el mercado de trabajo es la que presentamos en la Tabla 26.

Tabla 26 Ingresos medios por ocupados por Sector. La Araucanía. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	178.715	649.308	206.368	297.555	265.505	197.502	305.826	488.797	278.214	318.643
2015	85.709	890.192	335.002	734.871	410.634	263.757	426.431	658.976	386.649	465.802
Variación	-52,04	37,10	62,33	146,97	54,66	33,55	39,44	34,82	38,98	46,18

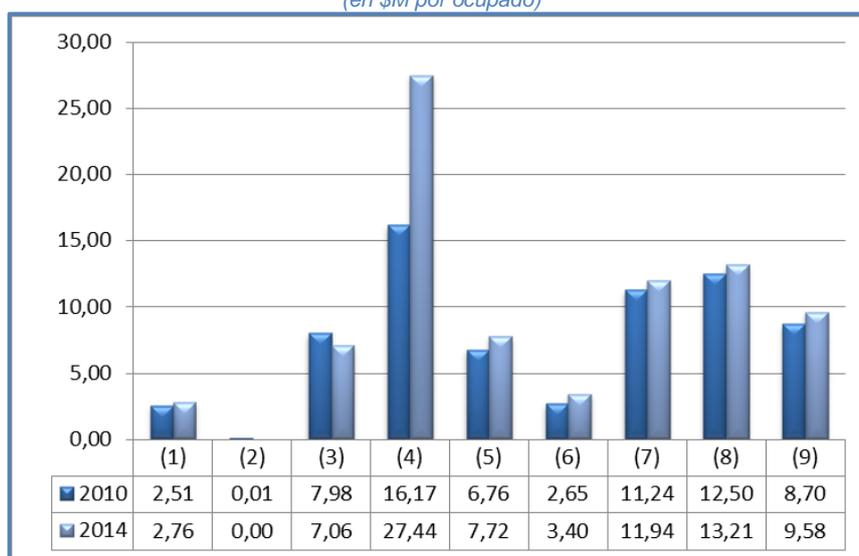
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Vemos en ella que el segmento que mayor incremento ha registrado ha sido Energía (4) que creció un 146,97%, siendo muy inferiores los de Manufactura (3) con un 62,33% y Construcción (5) con un 54,66%. Además se observa que el segmento Silvoagropecuario (1) ha experimentado una tendencia contractiva, decreciendo fuertemente sus ingresos en un 52,04%. El resto de los segmentos registran incrementos situados entre el 30% y el 40%.

Con ello al 2015 el segmento que mayor ingreso laboral ofrece en el mercado de trabajo regional es Minería (2) situándose en el 191,11% de los ingresos medios por ocupados del territorio, seguido de Energía con un 157,76% y Finanzas (8) con un 141,47%, estos tres son los que ofrecen una contraprestación por encima del ingreso medio. Del resto de los sectores situados todos ellos por debajo de este monto, es necesario destacar que el que ofrece ingresos muy inferiores al resto es el Silvoagropecuario (1) alcanzando únicamente el 18,4% de los ingresos medios del mercado laboral regional.

Entre el año 2010 a 2014 la productividad laboral total del mercado de trabajo ha tenido un crecimiento del 21,34%. El comportamiento presentado por el mercado de trabajo en dicho período, que resumimos en la Figura 80, nos indica que ello se ha debido por los incrementos registrados en la mayoría de los sectores, siendo aquel donde más ha crecido la Energía (4) con una expansión del 69,65%, alcanzando los 27,44 millones de pesos por ocupado.

Figura 75 Productividad Laboral Media por Sector. La Araucanía. 2010-2014
(en \$M por ocupado)



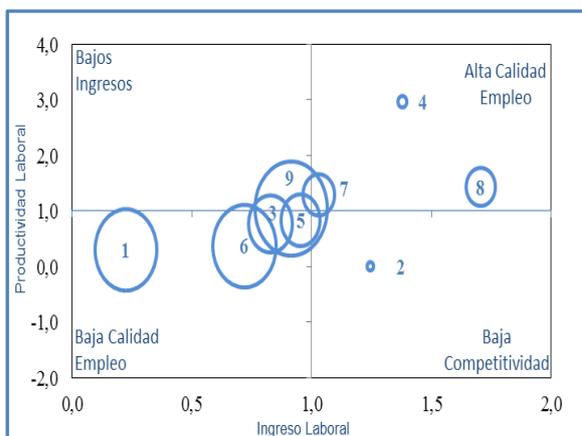
Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Los únicos segmentos donde se han producido contracción en la productividad laboral por ocupado ha sido Minería (2) donde ésta pasó a ser cero y Manufactura (3) donde se redujo en un 11,45%, hasta los 7,06 millones de pesos por ocupado.

Sin crecimientos significativos, del resto de los sectores son Finanzas (8) y Transportes (7) los que siguen en productividad laboral a Energía (4), presentando cifras al 2014 de 13,21 millones y 11,94 millones de pesos por ocupado respectivamente. Algo inferiores son las de Servicios sociales (9) con 9,58 millones, Manufactura (3) que como hemos visto supera ligeramente los 7 millones y Construcción (7) con 7,72 millones. Los segmentos de menor productividad laboral por ocupado son Comercio (6) con 3,4 millones y el Silvoagropecuario (1) con 2,76.

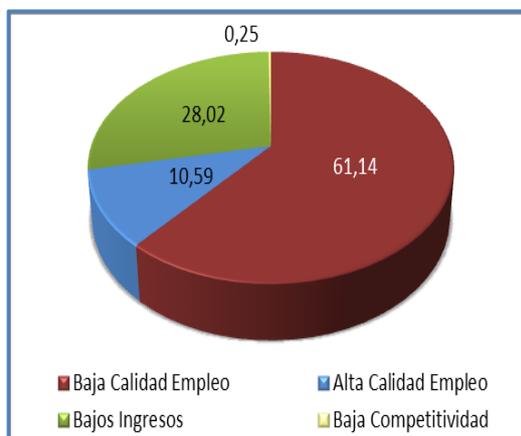
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparecen en las Figuras 81 y 82 siguientes.

Figura 771 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo La Araucanía. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 762 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo La Araucanía. 2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo de La Araucanía se revela como un mercado donde prevalecen los empleos de baja calidad, siendo éstos el 61,14% de los existentes en el territorio, perteneciendo a esta categoría aquellos correspondientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Construcción (5) y Comercio (6). Los de bajos ingresos suponen el 28,08%, que trabajan en Servicios Sociales (9). El 10,59% restante corresponde a empleos que se categorizan como de alta calidad, pertenecientes a los segmentos Energía (4), Transporte (7) y Finanzas (8). El 0,25% restante, que corresponde al empleo generado por Minería (2), son empleos de baja competitividad.

3.3.10.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LAS REGIONES DE LOS RÍOS Y LOS LAGOS

El espacio socioeconómico que consideraremos en este epígrafe es aquel que comprende en la actualidad a las regiones de Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X), territorios que configuraron una única región desde la regionalización realizada en 1976 por la Comisión Nacional de Reforma Administrativa bajo la dictadura de Pinochet, que dividió el país en trece regiones y que desde entonces se encontraban unidos política y administrativamente bajo el nombre común de la región de Los Lagos (X). Sin embargo, a partir del 5 de abril de 2007¹¹¹ se crea la nueva región de Los Ríos (XIV) que ocuparía el territorio norte de la hasta entonces región única de Los Lagos (X), quedando esta última circunscrita al territorio correspondiente a las provincias de Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena, mientras que la primera resultaba conformada por las provincias de Valdivia y del Ranco.

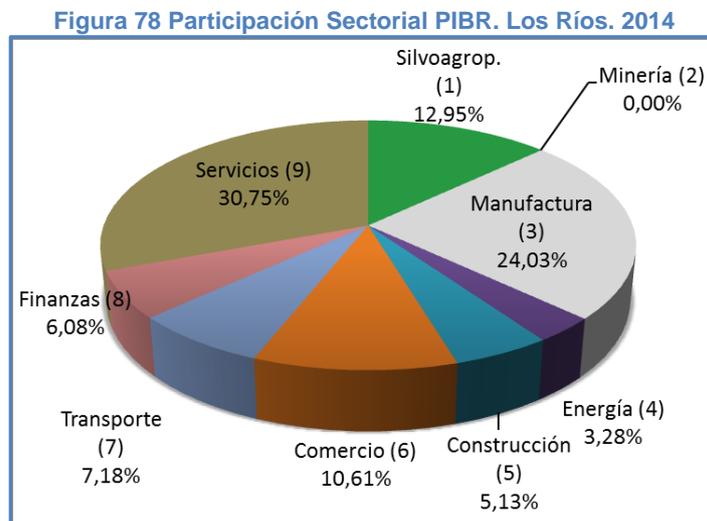
¹¹¹ La región de Los Ríos se crea tras la promulgación el 16 de marzo de 2007 de la Ley 20.174, la cual fue publicada en el Diario Oficial el 5 de abril del mismo año.

La nueva región de Los Ríos (XIV), posee una población para 2015 de 404.432 habitantes y una extensión de 16.873 km², siendo la duodécima en tamaño de Chile y la décima en densidad de población con 21,9 habitantes por kilómetro cuadrado y uno de los índices de ruralidad más altos del país situado en el 31,02%.

La región posee actividad silvícola, ganadera y pesquera, relacionada con la salmonicultura y la celulosa que lidera las exportaciones, aunque la región sólo participa del 0,8% de las exportaciones totales del país, con destinos hacia Asia y Oceanía. En una parte importante de su extensión se sitúa parques, bosques y volcanes que la hace atractiva a la actividad turística de fines especiales asociadas a ciertas actividades recreativas relacionadas con la naturaleza, atraídos también por su gastronomía y la tradición de producción cervecera artesanal.

La región de Los Ríos (XIV) posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 3,21%, siendo la cuarta en crecimiento y muy por encima del promedio regional para dicho año, situado en 1,88%, alcanzando una cifra de 1.346.562 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el lugar undécimo entre las economías regionales de Chile.

Para conocer la evolución de la economía regional durante los años 2010-2014, la presentamos en la Figura 83 siguiente. Ello nos permite observar los siguientes aspectos de relevancia:



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

El sector económico de mayor relevancia es Servicios sociales (9) con una participación en el PIBR del 30,75%, seguido de Manufactura (3) con un 24,03%. El sector Silvoagropecuario (1) se presenta de tamaño medio, participando del PIBR en un 12,95% junto a Comercio (6) que lo hace con un 10,61%. Estos cuatro sectores son los de mayor trascendencia en la

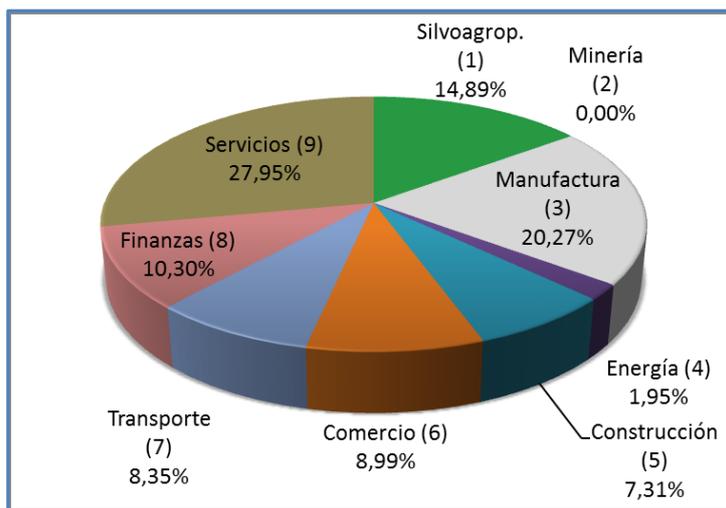
economía al concentrar en conjunto el 78,34%. Los sectores de menor tamaño son Transporte (7) con un 7,18%, Finanzas (8) con un 6,08%, Construcción (5) con el 5,13% y Energía (4) con el 3,28%. La Minería (2) es inexistente en la región.

La actual región de Los Lagos (X) tiene una población estimada de 841.123 habitantes. Es la quinta en extensión con 48.583 km² y la séptima en población, presentando una densidad de 17,3 habitantes por kilómetro cuadrado. Su ruralidad, también de las más altas del país, alcanza el 30,14%.

La región posee una actividad silvoagropecuaria de tradición con el 31,4% del total de huertas caseras del país, aunque su principal producción son las plantaciones forestales. Posee también actividad ganadera y es una de las principales regiones receptoras de leche, producto que se articula en el territorio con una industria de alimentación de productos lácteos, aunque también se encuentra presente la relacionada con la madera y la fruta procesada. La actividad pesquera y acuícola, relacionada principalmente con la industria del salmón concentra el 59,26% de las cosechas de centros de acuicultura del país y el 44,7% de los dedicados a la salmonicultura.

En cuanto a su economía, la región de Los Lagos (X) posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 6,81%, siendo la región que más creció en 2014, muy por encima del promedio regional que fue de 1,88%, alcanzando su economía una cifra de 2.892.229 millones de pesos encadenados, ocupando para ese año el lugar séptimo entre las economías regionales de Chile. Por sectores la economía regional se estructura en modo que presentamos en la Figura 84 siguiente.

Figura 79 Participación Sectorial PIBR. Los Lagos. 2014



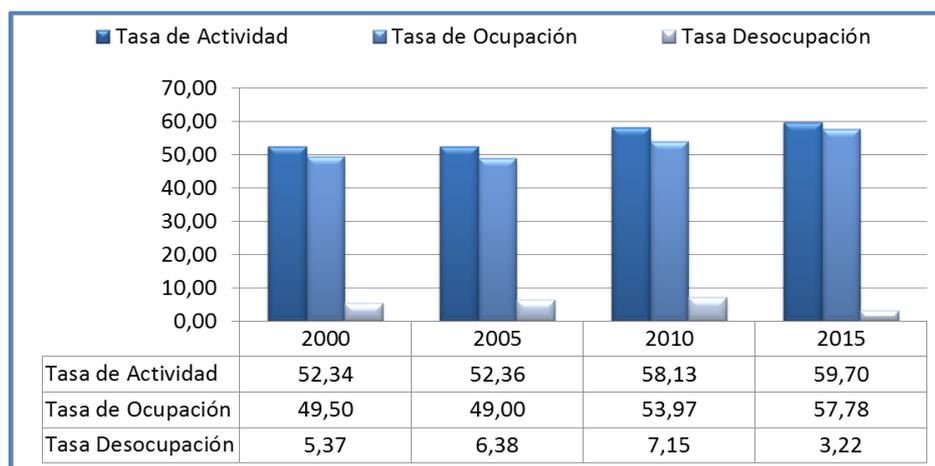
Fuente: Elaboración propia a partir datos BCCh.

Observamos, en ella que lideran la economía regional en 2014 los Servicios sociales (9) con un 27,95% de participación en el PIBR, seguido de Manufactura (3) con un 20,27%. Ambos sectores, en conjunto, generaron en dicho año el 48,22% del PIBR. Otros sectores que, aunque algo inferior, poseen gran relevancia en el sistema socioeconómico son el Silvoagropecuario (1), que participa del PIBR en un 14,89% y las Finanzas (8), que lo hace en 10,30%. De menor tamaño son los sectores Comercio (6), Transporte (7) y Construcción (5), que en conjunto participan del PIBR de 2014 en un 24,65%. El sector más pequeño es Energía (4), con un 1,95% de participación, puesto que la Minería (2), es inexistente en esta región.

Las regiones de Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X), registraron en 2015 una población en edad de trabajar de 317.149 y 714.540 personas respectivamente. A pesar de haber sido conformadas como regiones independientes a partir de 2008 observamos que, son dos mercados de tamaños muy diferentes. El mercado de trabajo de la región de Los Ríos (XIV) es uno de los mercados de trabajo más pequeños del país, concentrando el 1,97% de la fuerza de trabajo chilena. No obstante, el mercado de trabajo de la región de Los Lagos (X), con un tamaño considerablemente mayor, concentra el 4,58%. Ambos mercados en conjunto poseen el 5,54% de la fuerza de trabajo nacional.

La evolución de las tasas de actividad, ocupación y desocupación de las regiones fueron conjuntas hasta el año 2009, por cuanto para observar la trayectoria del territorio las presentamos en forma agregada hasta el 2015 – Figura 85- y posteriormente en forma separada desde 2010 al 2015 –Figuras 86-.

Figura 80 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Los Ríos y Los Lagos. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En la primera –Figura 85- vemos que en conjunto el territorio ha registrado un crecimiento sostenido de sus tasas de actividad y ocupación, concentrándose

los principales incrementos entre los años 2010 a 2015, mientras que la tasa de desocupación ha respentado una importante caída durante este mismo período reduciéndose a más de la mitad.

En modo separado, las tasas de los mercados de trabajo de Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X) entre los años 2010 a 2015, muestran característica diferentes.

Figura 81 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Los Ríos y Los Lagos. 2010-2015

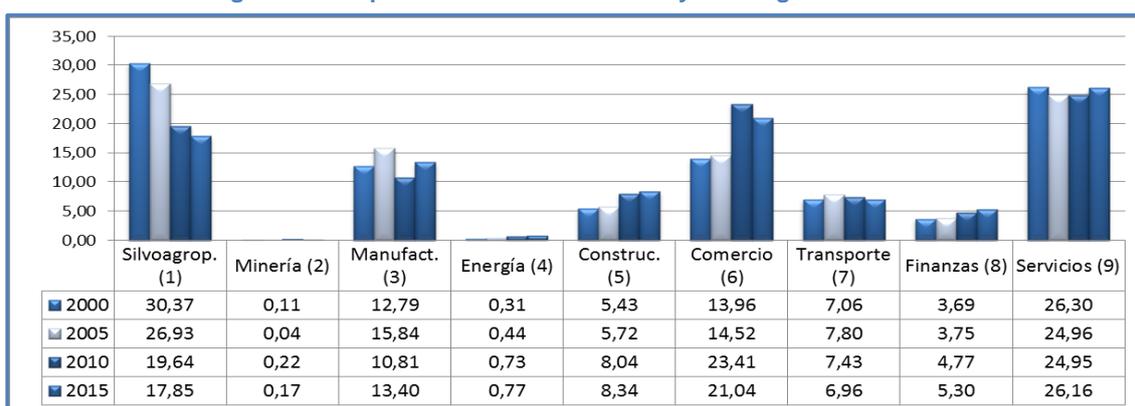


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En Los Ríos (XIV) la tasa de actividad ha tendio un fuerte crecimiento de 5,45 puntos porcentuales, situándose al 2015 en el 58,11%, mientras que superior el crecimiento de su tasa de ocupación, de 7,53 puntos, alcanzando el 55,58%, mientras que su tasa de desempleo decreció en 4,4 puntos porcentuales hasta situarse en el 4,36%. En el caso de la región de Los Lagos (X) aunque la tasa de actividad creció 1,57 puntos porcentuales, ésta alcanza el 59,70% y en la tasa de ocupación ocurre algo similar, situándose en 57,78%. La tasa de desempleo también es más baja en esta región a pesar de haberse reducido en el mismo período en 3,93 puntos, situándose en 3,22%.

Para conocer la dinámica que ha presentado el mercado de trabajo en el territorio, primero presentamos en forma agregada ambas regiones, para observar las dinámicas entre los años 2000 a 2015, que graficamos en la Figura 87, y posteriormente el comportamiento de cada una de las regiones por separado entre los años 2010 y 2015, en las Figuras 88 y 89.

Figura 82 Ocupación Sectorial. Los Ríos y Los Lagos. 2000-2015



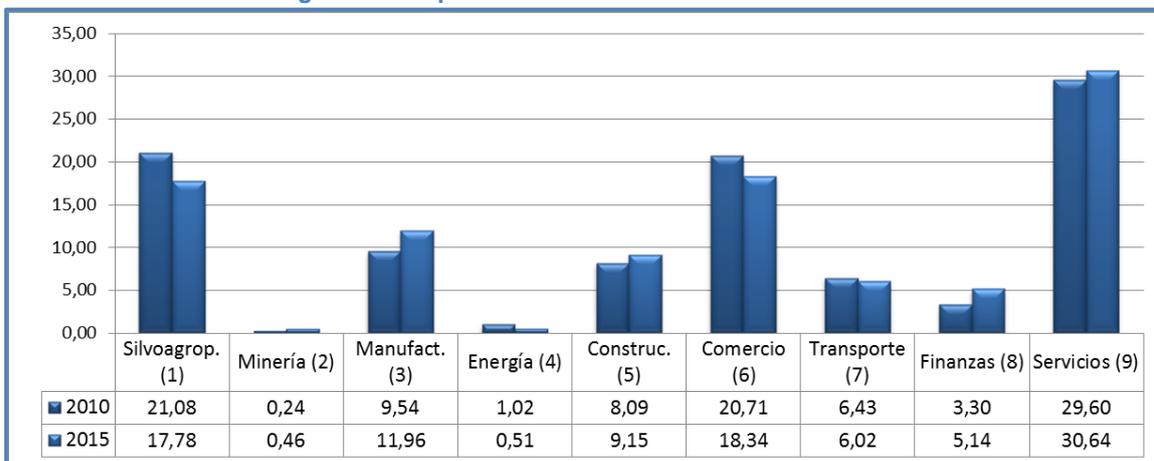
Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE, ENE y NENE.

En modo agregado, el segmento Silvoagropecuario (1)¹¹², que en los primeros años del 2000 lideraba la ocupación, ha presentado una contracción que lo ha relevado al 2015 a un tercer lugar, con un 17,85% de ésta, siendo sobrepasado por el segmento Servicios sociales (9) que se ha mantenido constante y por un pujante Comercio (6). En los segmentos de menor concentración de la ocupación, han presentado crecimientos de significancia Construcción (5) y Finanzas (8), mientras que Transporte (7) no ha sufrido variaciones sustanciales y Manufactura (3) ha presentado cierta irregularidad.

Entre los años 2010 a 2015 la dinámica de la ocupación del mercado de trabajo de la región de Los Ríos (XIV) ha sido liderada por el segmento de Servicios sociales (9) que presentó una tendencia expansiva alcanzando el 30,64% de la ocupación total, mientras que los segmentos Silvoagropecuario (1) y Comercio (6), que lo siguen en relevancia, destruyeron empleos, reduciéndose al 17,78% y 28,34% respectivamente. En los sectores de tamaño medio, Manufactura (3) mostró un crecimiento de más de dos puntos porcentuales, alcanzando el 11,96% y Construcción (5) aumentó en un punto su participación hasta el 9,15%.

¹¹² la salmonicultura es una actividad pujante, situada fundamentalmente en la región de Los Lagos, que se remonta a las décadas de los 80 y 90, en torno a la cual se ha generado una importante industria, que se articula con otros sectores como la industria manufacturera. En el año 2007 comienza a sufrir la denominada Crisis del Salmón que todavía no queda superada. Provocada por el cirus ISA, asociada a una crisis financiera (Bustos, 2012), que ha supuesto una caída en la producción y el cierre de más de 200 empresas, significando una importante pérdida del empleo directo e indirecto, que ha llegado a afectar entre las 15 mil y 17 mil personas (SalmonChile, 2013)..

Figura 83 Ocupación Sectorial. Los Ríos. 2000-2015

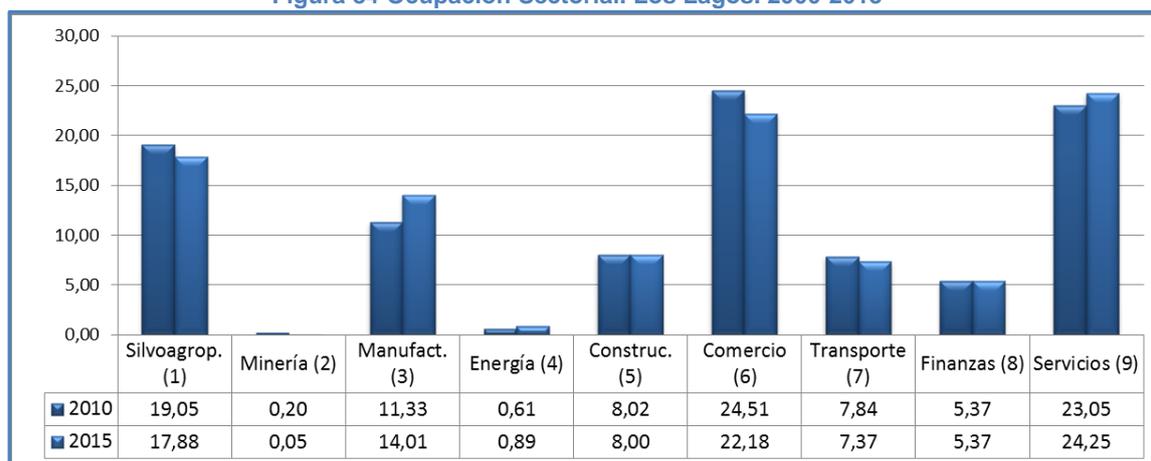


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

En segmentos más pequeños del mercado laboral, Transporte (7) tuvo un ligero decrecimiento de menos de medio punto, reduciéndose al 6,02%, mientras que Finanzas (8) creció en casi dos puntos situándose en el 5,14%. En el mercado de trabajo regional, los segmentos de Energía (4) y Minería (2) presentan tamaños extremadamente pequeños, participando de éste por debajo del medio punto porcentual.

En la región de Los Lagos (X) su mercado de trabajo presenta como segmentos de mayor relevancia el Comercio (6), los Servicios sociales (9) y el Silvoagropecuario (1). De ellos sólo Servicios sociales (9) ha crecido entre los años 2010 a 2015, haciéndolo en 1,2 puntos porcentuales, situándose como el más grande de éste con un 24,25% de los ocupados. Sin embargo Comercio (6) se contrajo en 2,33 puntos hasta el 22,18% y el Silvoagropecuario (1) en 1,17 puntos hasta el 17,88%.

Figura 84 Ocupación Sectorial. Los Lagos. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE, ENE y NENE.

La Manufactura (3), aunque de menor tamaño que los anteriores, también ha experimentado crecimiento en 2,69 puntos, alcanzando el 14,01% de la ocupación total. El segmento Construcción (5) se ha mantenido en el 8%, al igual que Finanzas (8) lo ha hecho por sobre el 5%. Transporte (7), sin embargo se contrajo levemente al 7,37%. El segmento de Energía (4) sigue bajo el uno por ciento de participación en la ocupación y la Minería (2) prácticamente resulta inexistente.

Entre los años 2010 y 2015, como vemos en la Tabla 27, los ingresos medios por ocupados del mercado de trabajo de la región de Los Ríos (XIV) han aumentado en un 27,23% nominal.

Tabla 27 Ingresos medios por ocupados por Sector. Los Ríos. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	244.766	75.457	234.399	406.596	268.911	212.430	321.191	729.385	237.759	303.433
2015	289.978	-	360.825	-	301.287	312.473	359.954	661.213	416.649	386.054
Variación	18,47	-	53,94	-	12,04	47,09	12,07	-9,35	75,24	27,23

Nota INE: En "-" o espacio en blanco, la cifra no es representativa o las observaciones son insuficientes para el cálculo de la varianza.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

En el mercado laboral segmentado, observamos que el segmento que más ha incrementado sus ingresos laborales durante el período ha sido Servicios sociales (9) con una expansión del 75,24%, seguido de Manufactura (3) con un 53,94% y Comercio (6) con un 47,09%, siendo éstos los que han aumentado sus ingresos por encima de la media del mercado laboral. Los sectores que menos los han aumentado han sido Construcción (5) y Transporte (7) con incrementos del 12,04% y 12,07% respectivamente, mientras que el segmento Finanzas (8) los ha reducido durante el mismo período en un 9,35%.

Es así como al 2015 los sectores que retribuyen por encima del promedio del territorio son Finanzas (8) con ingresos del 171,27% de éste y Servicios sociales (9) donde suponen el 107,93%. A su vez el segmento que lo hace con un monto inferior es el Silvoagropecuario (1), seguido de Construcción (5) con el 75,11% y el 78,04% de los ingresos medios por ocupados del mercado de trabajo regional. El comportamiento de los ingresos de Minería (2) y Energía (4) resulta de difícil análisis, por su escaso tamaño.

En la región de Los Lagos -Tabla 28-, vemos que los ingresos medios por ocupados han registrado un aumento del 39,82% nominal.

Tabla 28 Ingresos medios por ocupados por Sector. Los Lagos. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	243.120	951.977	217.868	343.406	306.218	223.144	373.514	425.348	305.916	376.723
2015	341.111	-	447.576	424.685	506.790	358.095	792.290	900.876	442.482	526.738
Variación	40,31	-	105,43	23,67	65,50	60,48	112,12	111,80	44,64	39,82

Nota INE: En "-" o espacio en blanco, la cifra no es representativa o las observaciones son insuficientes para el cálculo de la varianza.

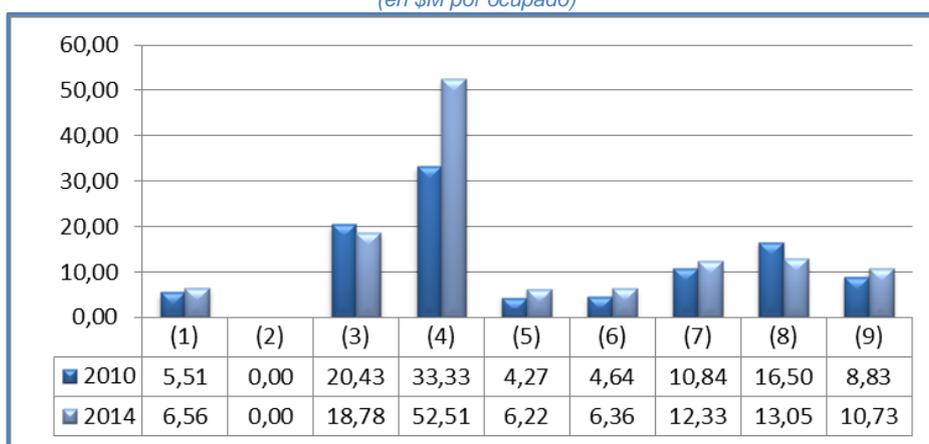
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

Sin embargo si observamos la dinámica que presenta el mercado de trabajo vemos que los segmentos que registran un mayor aumento han sido Transporte (7) que ha experimentado una expansión en sus ingresos nominales del 112,12%, seguido de Finanzas (8) donde éstos han sido de 111,64% y Manufactura (3) con un 105,43%. El segmento que menos ha crecido ha sido el Silvoagropecuario (1) que lo ha hecho en un 40,31% nominal.

De este modo se presenta un mercado de trabajo para 2015 donde los sectores que retribuyen por encima de los ingresos medios por ocupados para el mercado laboral son Finanzas (8) donde éstos ascienden al 171,03% y Transporte (7) con ingresos del 150,41% los ingresos medios del territorio. La situación de los datos estadísticos correspondientes a Minería (2), con un escaso tamaño, no nos permite obtener información sobre sus ingresos.

La productividad laboral total de la región de Los Ríos (XIV) entre el año 2000 a 2014 creció un 21,26% nominal. En el comportamiento presentado en el mercado de trabajo durante dicho período, como vemos en la Figura 90, refleja un crecimiento en la mayoría de los sectores.

Figura 85 Productividad Laboral Media por Sector. Los Ríos. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

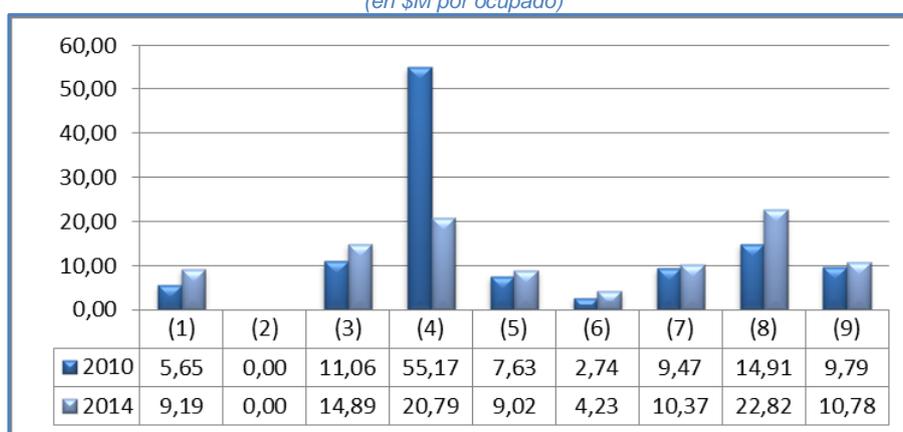


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

El segmento laboral líder en productividad laboral es Energía (4) que ha presentado un aumento del 57,53% alcanzando los 52,51 millones de pesos por ocupado. Lo sigue los dos segmentos que cayeron en su productividad laboral, Manufactura (3), que lo hizo en un 8,11% y reduciéndola hasta los 18,78 millones de pesos por ocupado y Finanzas (8) que se contrajo en un 20,92% reduciéndose hasta los 13,05 millones. Transporte (7) la aumentó en un 13,71% hasta los 12,33 millones, igual que Servicios sociales (9), Comercio (6), Silvoagropecuario (1) y Construcción (5) que alcanzaron 12,33 millones, 6,36 millones, 6,56 millones y 6,22 millones de pesos por ocupado respectivamente.

La productividad laboral en el mercado de trabajo de Tarapacá (I) -Figura 91-, presenta una contracción del 12,3%. Ésta se encuentra motivada por la caída de su segmento de mayor productividad laboral, Energía (4), en 62,31% hasta los 20,79 millones de pesos por ocupado, ya que el resto de los segmentos presentan aumentos en la productividad laboral media de sus ocupados.

Figura 86 Productividad Laboral Media por Sector. Los Lagos. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

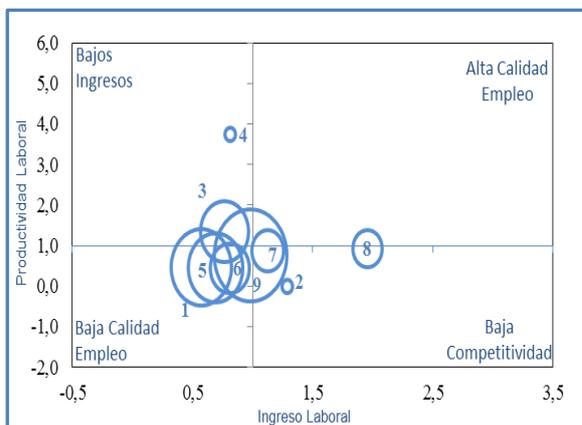


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Finanzas (8) y Manufactura (3) lo siguen alcanzando cifras de 22,82 y 14,89 millones de pesos por ocupado, mientras que Servicios sociales (9), Transporte (7), Silvoagropecuario (1) y Construcción, presentan cifras similares entre los 9 y 10 millones de pesos por ocupado. El segmento de Comercio (6) es el de menor productividad laboral por ocupado con 4,23 millones de pesos.

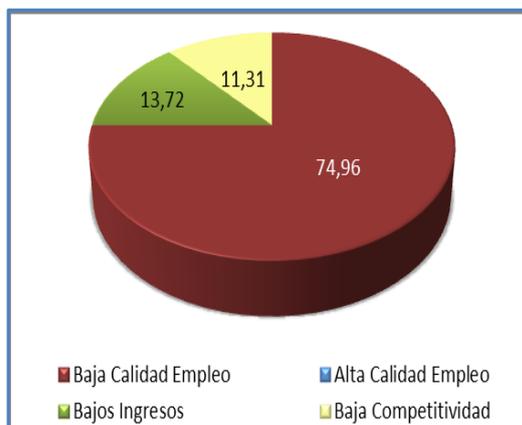
Respecto de calidad del empleo que se genera en relación al ingreso laboral ofrecido a la productividad laboral obtenida en relación al promedio para cada sistema socioeconómico, podemos clasificar los sectores de ambos mercados de trabajo de Los Ríos (XIV) –Figura 92 y 93- y Los Lagos (X) –Figura 94 y 95-.

Figura 9287 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Los Ríos. 2014



Fuente: Elaboración propia.

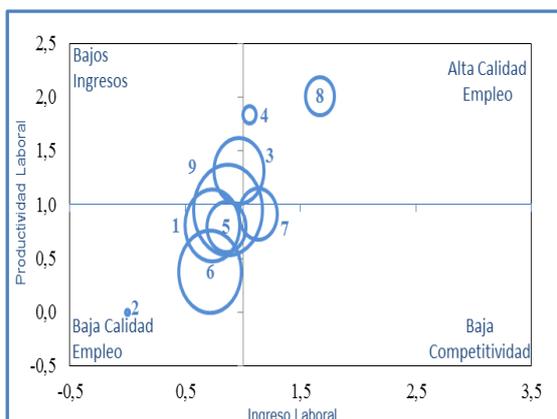
Figura 93 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Los Ríos. 2014



Fuente: Elaboración propia.

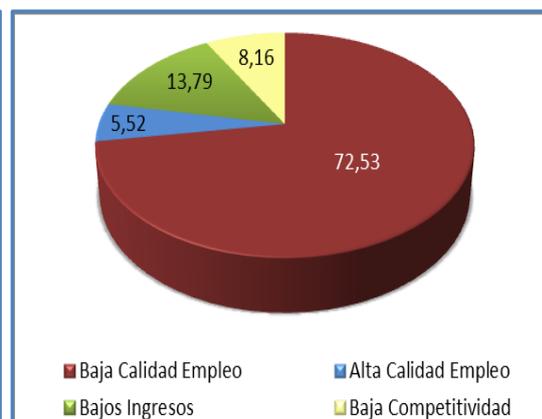
En el mercado de trabajo de la región de Los Ríos (XIV) el 74,96% de los empleos del mercado laboral son de baja calidad, siendo éstos los pertenecientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Construcción (5), Comercio (6) y Servicios sociales (9). Además el 13,72% de los empleos corresponden a ocupaciones de bajos ingresos correspondientes a los sectores de Manufactura (3) y Energía (4). El 11,31% restante son empleos de baja competitividad, siendo éstos los relacionados con los sectores de Minería (2), Transporte (7) y Finanzas (8). Llama la atención que en el mercado de trabajo de la región no existan sectores que ofrezcan alta calidad en el empleo.

Figura 94 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Los Lagos. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 95 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Los Lagos. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte el mercado de trabajo de la región de Los Lagos (X) el 72,53% de las ocupaciones son de baja calidad, siendo éstas la correspondientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Minería (2), Construcción (5), Comercio (6) y Servicios sociales (9). El 13,79% son de bajos ingresos, siendo éstos los empleos que se relacionan con el segmento de Manufactura (3), mientras que el 8,16% son de baja competitividad, perteneciendo a esta categoría las ocupaciones de Transporte (7). De este modo únicamente los empleos generados por Energía (4) y Finanzas (8) son los que pueden considerarse en el territorio dentro de la categoría de empleos de alta calidad, correspondiendo éstos sólo al 5,52% del total del mercado de trabajo regional.

3.3.11.- EL MERCADO DE TRABAJO EN LA REGIÓN DE AYSÉN.

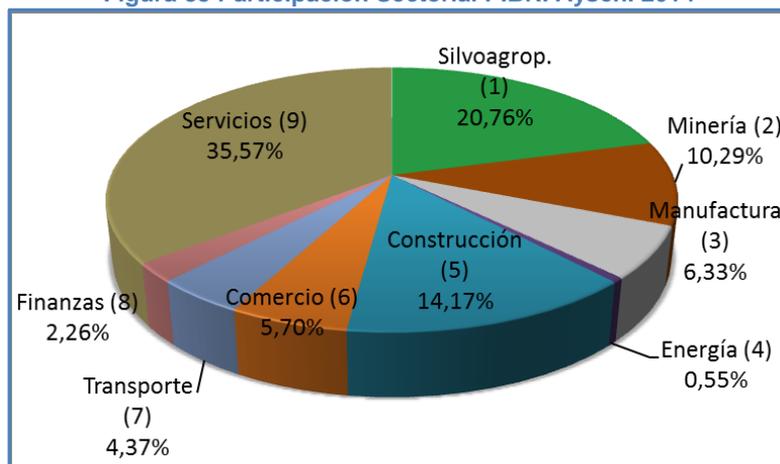
La región de Aysén (XI) es la de menor población de Chile, a pesar de ser la tercera en extensión con 108.291,1 km², concentrando el 14,3% del territorio nacional. Tiene una densidad de 1,0 habitantes por kilómetro cuadrado y una tasa del ruralidad del 18,29%. La región de Aysén (XI) registró en 2015 una población en edad de trabajar de 86.269 personas y una fuerza de trabajo de 60.503 personas, lo que equivale a una tasa de actividad o participación del 70,13%. Ello supone el 0,64% de la fuerza de trabajo nacional, conformando mercado de trabajo regional más pequeño del país.

Por eso no es de extrañar que la región tenga una escasa actividad económica. Su rico patrimonio natural está fuertemente influenciada por el frente polar, pero la presencia de grandes lagos configura importantes microclimas. Por ello principal actividad se relaciona con la ganadería, la industria forestal y por la

extracción industrializada de productos marinos¹¹³. Por ello, aunque la participación regional en relación a la exportación total del país sólo alcanzó en 2014 el 0,3%, sus principales productos son los alimentos junto con la minería metálica, cuyos destinos principales son los mercados de Asia y Oceanía, América del Norte y la Unión Europea. Su privilegiada naturaleza, llena de bosques y lagos, la ha llevado a poseer en el territorio siete reservas nacionales, siendo un importante reclamo turístico internacional lugares como la Laguna de San Rafael y el Glaciar del mismo nombre.

En cuanto a su economía la región posee un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 3,72%, la tercera en crecimiento para dicho año, muy superior al promedio regional, situado en 1,88%, alcanzando una cifra de 598.747 millones de pesos encadenados, siendo la economía más pequeña de Chile. La estructura que presenta el PIBR de su economía, que observamos en la Figura 96, nos revela el liderazgo del sector Servicios sociales (9) que general el 35,57%, seguido del Silvoagropecuario (1) con el 20,76% y Construcción (5) con el 14,17%. En conjunto estos sectores representan el 62,03% de la economía regional.

Figura 88 Participación Sectorial PIBR. Aysén. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir datos BCCh.

De menor tamaño, son también relevantes la Minería (2) con el 10,29%, Manufactura (3) con el 6,33%, Comercio (6) con el 5,7% Transporte (7) con el 4,37% y Finanzas (8) con el 2,25%. El sector Energía (4) sólo representa el 0,55% del PIBR.

En lo referente al comportamiento presentado por las principales tasas del mercado de trabajo regional, expuestas en la Figura 96, presentan un crecimiento constante en las tasas de actividad y ocupación, alcanzando al

¹¹³ Aysén (XI) concentra el 36,85% de la cosecha en centros de acuicultura del país, destacando en la producción de salmón del atlántico, trucha arcoíris y en menor medida el salmón plateado, así como el 12,82% de las toneladas de desembarque total para el año 2014.

2015 cifras del 70,13% para la primera y 67,68% para la segunda, situándose además en ambos casos en más de 10 puntos porcentuales por encima de las tasas promedio para el país.

Figura 89 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Aysén. 2000-2015

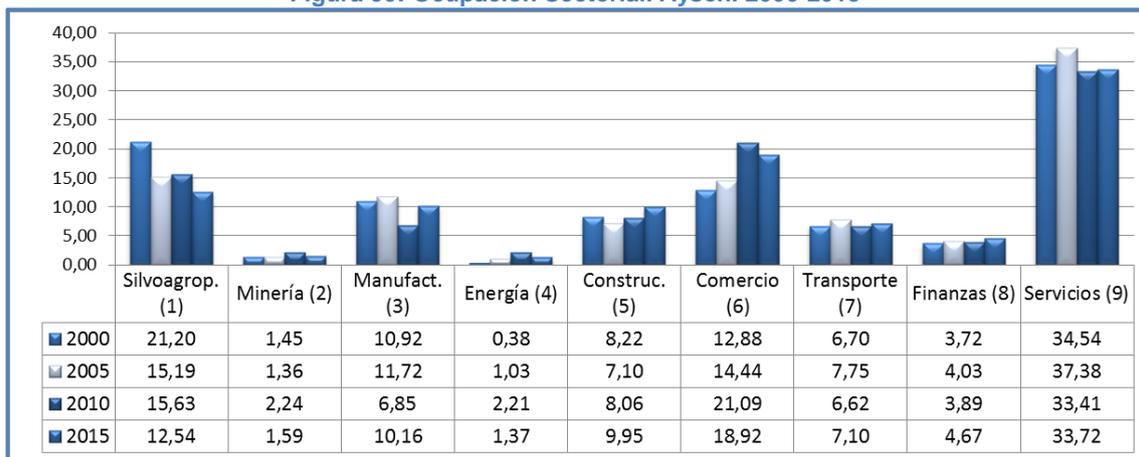


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En relación a la tasa de desocupación y aunque en 2005 ésta fue superior a la registrada como tasa media de Chile, entre los años 2010 y 2015 dicha tasa ha vuelto a situarse por debajo de ésta, siendo para el último año inferior en 2,33 puntos porcentuales, al alcanzar sólo el 3,49%, en una clara tendencia negativa de dicho período.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo la presentamos en la Figura 98, donde vemos la prevalencia absoluta en él del segmento Servicios (3) que, sin grandes variaciones, al 2015 concentra el 33,72%.

Figura 90: Ocupación Sectorial. Aysén. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

Vemos en ella que el segmento Silvoagropecuario (1) ha registrado una importante contracción en los últimos años, pasando de ser el segmento de mayor concentración de la ocupación hasta el 2010 al tercero en 2015 con el 12,54% de los ocupados. El segmento Comercio (6) presenta una tendencia opuesta registrando un fuerte crecimiento, a pesar de caer entre el 2010 y 2015 hasta el 18,92% de los trabajadores activos. Del resto de los segmentos, entre aquellos que poseen una dimensión media se encuentran Manufactura (3) que con cierta estabilidad concentra en 2015 el 10,16% de la ocupación, seguida de Construcción (5) con una tendencia expansiva que lo sitúa en el 9,95% para el mismo año, Transporte (7) con un 7,1% y Finanzas con un 4,69%. Los segmentos más pequeños son Minería con el 1,59% y Energía (4) con el 1,37% de los ocupados.

Entre los años 2010 y 2015 el ingreso laboral promedio en el sistema socioeconómico de Aysén (XI) ha registrado un aumento nominal del 41,94%.

Tabla 29 Ingresos medios por ocupados por Sector. Aysén. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	307.775	632.606	231.670	370.118	319.004	359.221	422.197	732.654	359.904	415.017
2015	434.023	819.819	340.290	941.374	465.811	377.070	496.234	890.606	536.284	589.057
Variación	41,02	29,59	46,89	154,34	46,02	4,97	17,54	21,56	49,01	41,94

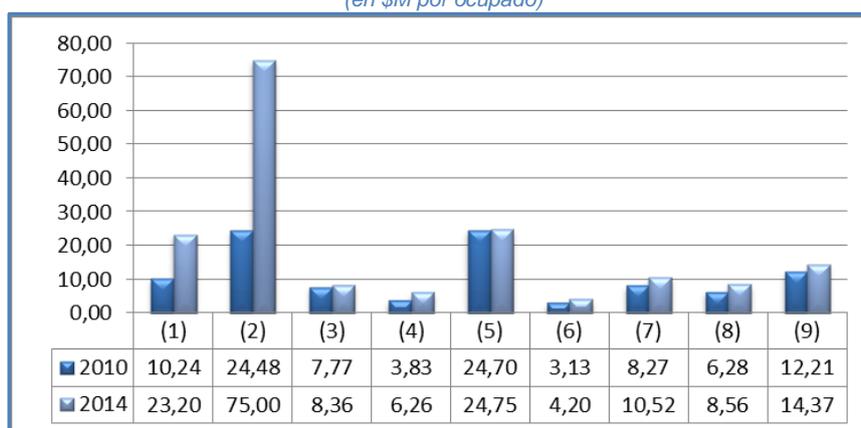
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

En el análisis del mercado de trabajo, como vemos en la Tabla 29, el segmento laboral que más ha expandido sus ingresos laborales ha sido Servicios sociales (9) con un aumento del 49,01%, seguido de Manufactura (3) con el 46,89% y Construcción (5) con el 46,02%. Estos tres segmentos son los únicos del mercado de trabajo regional que presentan crecimientos superiores al crecimiento medio del sistema. En el extremo inverso el segmento laboral que menos los ha incrementado ha sido Comercio (6) donde su incremento nominal se sitúa en el 4,97%, siendo el siguiente de menor incremento Transporte (7) con un 17,54%.

Con ello los segmentos que al 2015 retribuyen por encima del ingreso medio del mercado laboral son Energía (4) que ofrece ingresos que ascienden al 159,81% de este monto, Finanzas (8) donde son del 151,19% y Minería (2) con un 139,17%.

La productividad laboral del mercado de trabajo de la región, ha crecido entre el año 2010 y 2014 un 73,65%. Como vemos en la Figura 99, siguiente, dicho aumento ha sido impulsado por el fuerte incremento experimentado en el segmento de Minería (2), que creció un 206,35%, convirtiéndose con mucho en el segmento de mayor productividad laboral por ocupado, alcanzando una cifra de 75 millones de pesos.

Figura 91 Productividad Laboral Media por Sector. Aysén. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

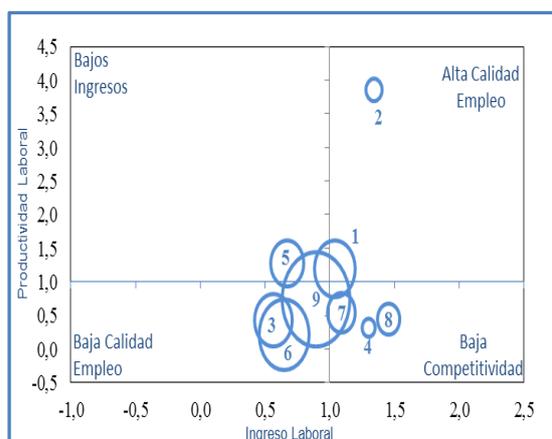


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

El resto de los sectores presenta productividades bastante inferiores. Sin embargo es importante señalar el crecimiento que ha experimentado también el segmento Silvoagropecuario (1), que creció un 126,67% situándose en los 23,2 millones de pesos por ocupado. Una cifra muy similar a la registrada en Construcción (5) que sin variaciones se sitúa en los 24,75 millones. Servicios sociales (9) los sigue con 14,37 millones de pesos por ocupado, Transporte (7) alcanza los 10,52 millones y Manufactura (3) los 8,36. Los segmentos de productividad laboral por ocupado más baja en el mercado laboral son Energía (4) cpm 6,26 millones y Comercio (6) con 4,2 millones de pesos por ocupado.

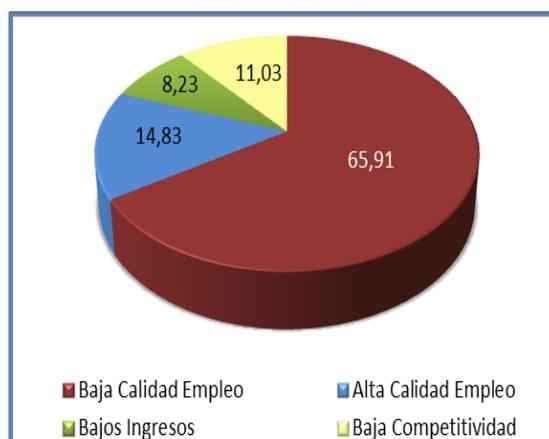
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 100 y 101 siguientes.

Figura 100 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Aysén. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 101 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Aysén. 2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo de la región de Aysén (XI) es un mercado donde con el 65,91% predominan los empleos de baja calidad, perteneciendo a esta tipología los sectores de mayor tamaño como Servicios sociales (9) y Comercio (6), además de Manufactura (3). El 11,03% corresponde a empleos de baja competitividad, siendo éstos los relacionados con los segmentos de Energía (4), Transporte (7) y Finanzas (8), mientras que el 8,3% son empleos de bajos ingresos, que pertenecen al segmento Construcción (5). Así sólo los trabajadores que se desempeñan en los sectores Silvoagropecuario (1) y Minería (2) acceden a empleos de alta calidad, que representan el 14,83% del total de empleos generados en el territorio.

3.3.12.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

La región de Magallanes (XII) es la región más austral de Chile y la de mayor extensión con 132.291 Km², además de 1.250.000 Km² en el continente antártico¹¹⁴. Es también la más deshabitada con una estimación para 2015 de 164.661 habitantes, teniendo una densidad de 0,1 habitantes por kilómetro cuadrado y una tasa de ruralidad del 7,20. Posee una fuerza de trabajo que supone el 0,96% de la fuerza de trabajo nacional, conformando el segundo mercado de trabajo regional más pequeño del país, con un crecimiento negativo durante las dos últimas décadas.

Su morfología, donde predominan los golfos, canales, estuario y fiordos, además de los peculiares relieves antárticos, supone que el 52% de su extensión sean Áreas Silvestres Protegidas donde se encuentran reclamos turísticos de relevancia internacional como el Parque Nacional Torres del Paine, la Tierra del Fuego y Antártica Chilena.

A pesar de que la región sólo ocupa el 0,2% de su superficie a los distintos rubros silvoagropecuarios, tiene una fuerte tradición ganadera, específicamente en ganado ovino que representa el 56% de la producción nacional y el 95,8% de total de la exportación nacional de este tipo de carne, además del 95,5% de la lana esquilada y peinada y el 100% de la exportación de cueros y pieles de ovino, aunque este rubro se ha visto afectado por la ocupación de fibras sintéticas. Aunque también existen en la zona, en un número muy inferior ganado bovino, equino, porcino y avícola¹¹⁵. Ello explica que el 96,1% del área de cultivo de la región sea dedicado a las forrajeras. En la región también existe actividad pesquera y acuicultura, en gran medida de salmón y con menor relevancia trucha. La importancia de las carnes y los pescados en la exportación explica que el 38,7% de las exportaciones regionales correspondan a alimentos. La actividad forestal y maderas aserradas.

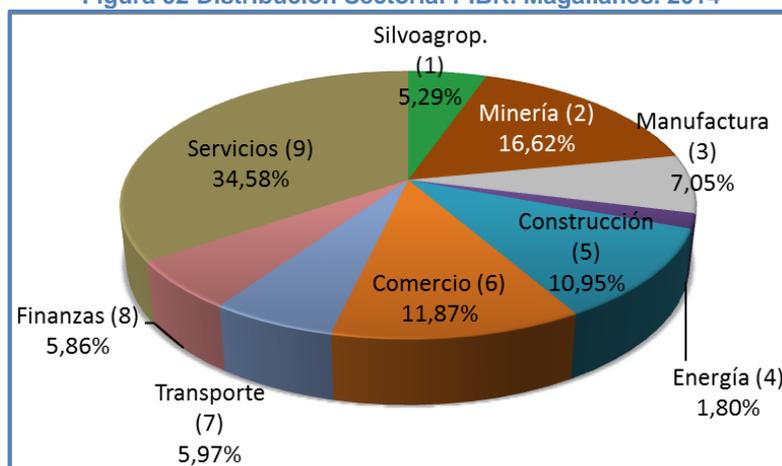
¹¹⁴ Información obtenida del Anuario 2015 del INECh a partir de datos del Instituto Geográfico Militar.

¹¹⁵ Anuario 2015 de Odepa. [consulta en línea: octubre 2016].

En la actualidad ha tomado gran importancia la Minería (2) relacionada con los combustibles, por la extracción de carbón, petróleo crudo y gas natural, siendo la principal región productora del país, aunque también presenta actividad minera no metálica asociada a la extracción de carbonato de calcio. Además el territorio posee actividad industrial debido a maestranzas, astilleros y elaboración de gas metano.

La región de Magallanes (XII) presentó un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 0,01%, muy superior al promedio regional, situado en 1,88% y siendo la segunda que menos lo hizo en 2014, alcanzando una cifra de 866.721 millones de pesos encadenados, siendo la tercera economía más pequeña de Chile. La estructura interna que presentó en dicho año, que reflejamos en la Figura 102 siguiente, nos devela una economía liderada por el sector Servicios sociales (9) que genera el 34,58% del PIBR, seguida de la Minería (2) con el 16,62%, el Comercio (6) con el 11,875 y la Construcción (5) con el 10,87%. En conjunto estos sectores representan el 74,02% del total del PIBR.

Figura 92 Distribución Sectorial PIBR. Magallanes. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Con menor relevancia en el sistema económico se revelan los sectores de Manufactura (3) con un 7,05% del PIBR, Transporte (7) con un 5,97% y Finanzas (8) con el 5,86%. El sector Energía (4) es el más pequeño con un 1,8%.

Si observamos las principales tasas del mercado laboral -Figura 103-, vemos que el comportamiento que registra la tasa de actividad y de ocupación es creciente, alcanzando la primera al 2015 el 62,58% y la segunda el 60,41%, siendo en ambos casos superiores a la tasa media nacional.

Figura 93 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Magallanes. 2000-2015

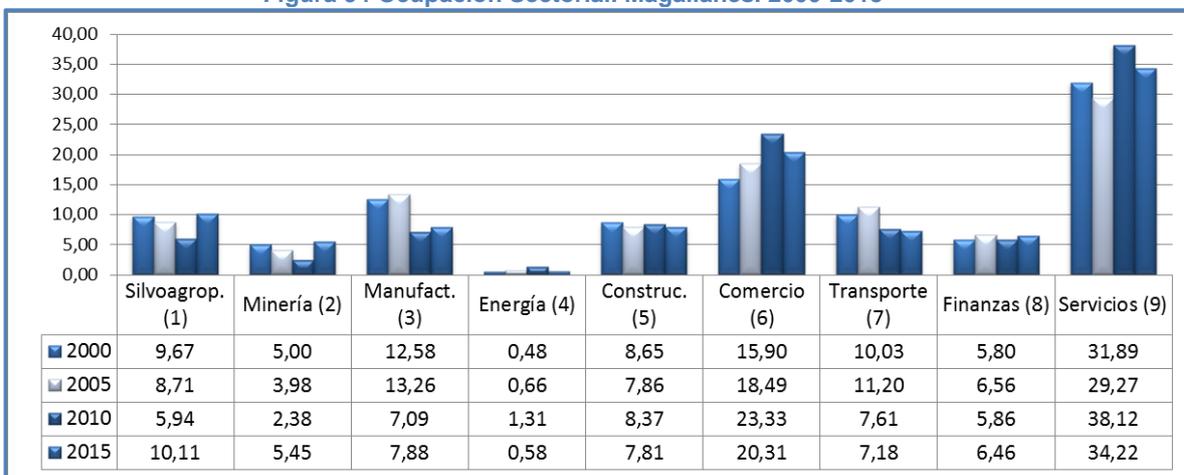


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

En el caso de la tasa de desocupación ésta, que desde el año 2000 ha sido sistemáticamente inferior a la tasa media nacional, registra una caída entre el 2010 a 2015 que la lleva situarse en este último año en el 3,49%, más de dos puntos por debajo de la media nacional.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo la presentamos en la Figura 104.

Figura 94 Ocupación Sectorial. Magallanes. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

El segmento de mayor dimensión en el mercado de trabajo es Servicios sociales (9) que ha presentado una tendencia expansiva aunque con cierta inestabilidad en los últimos años, concentrando al 2015 el 34,22% de los trabajadores activos del territorio. Lo sigue Comercio (6) que aunque entre el año 2010 a 2015 se ha contraído, ocupa al 20,31% de los trabajadores. Construcción (5) es un segmento que presenta una gran estabilidad desde el 2000 y en 2015 ocupa el 7,81% de los ocupados. Un comportamiento similar al

que presenta Finanzas (6) con el 6,465. En Manufactura (3) y Transporte (7) se observa una contracción y cierta estabilidad entre los años 2010 a 2015, con dimensiones que se sitúan en el 7,88% para la primera y 7,18% para el segundo. El segmento Silvoagropecuario (1) también presenta una recuperación en los últimos años, alcanzando el 10,11% en 2015, al igual que Minería (2), que alcanza el 5,45%. La Energía (4) es un segmento de escasa relevancia con el 0,58% de la ocupación.

Entre los años 2010 a 2015 el ingreso medio por ocupado del mercado de trabajo de Magallanes (XI) ha registrado un aumento nominal del 26,07%, siendo la evolución registrada por el mercado de trabajo es la que presentamos en la Tabla 30:

Tabla 30 Ingresos medios por ocupados por Sector. Magallanes. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	634.647	840.490	454.579	432.891	414.111	391.756	431.204	840.188	536.420	552.921
2015	925.394	827.126	834.332	-	611.646	427.906	474.033	875.422	600.660	697.065
Variación	45,81	-1,59	83,54	-	47,70	9,23	9,93	4,19	11,98	26,07

Nota INE: En "-" o espacio en blanco, la cifra no es representativa o las observaciones son insuficientes para el cálculo de la varianza.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

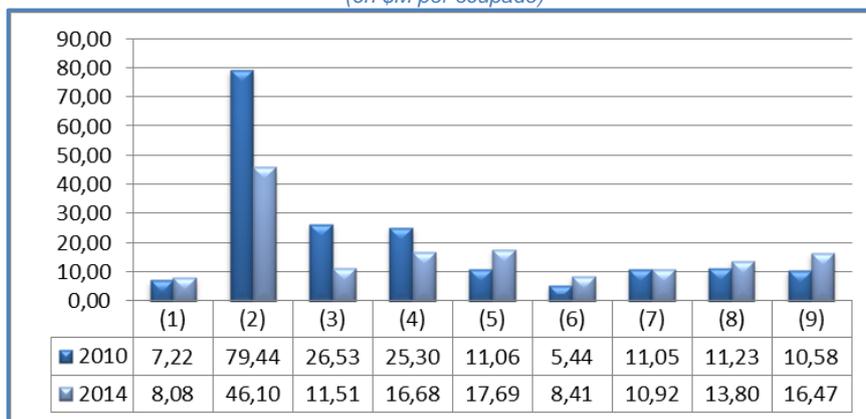
En el análisis del mercado de trabajo, son cuatro los sectores que han expandido sus ingresos entre los años 2010 a 2015 por encima del promedio que registra el mercado de trabajo regional. El que más los ha aumentado ha sido Manufactura (3) con un incremento del 83,54%, seguido de Construcción (5) con el 47,70% y el Silvoagropecuario (1) con un 45,81%. Además el segmento Minería (1) ha reducido sus ingresos nominales en el mismo período de tiempo un 1,59%, mientras que Finanzas (8) ha registrado el crecimiento más moderado, de sólo el 4,19%. Otros segmentos como Comercio (6) y Transporte (7) presentan incrementos que no alcanzan los dos dígitos.

Así, al 2015 el mercado de trabajo regional se presenta con unos ingresos medios situados en \$670.065.- Los sectores que ofrecen a sus ocupados ingresos superiores al promedio son el Silvoagropecuario (1) con el 132,76% de este monto, Finanzas (8) con el 125,59%, Manufactura (3) con el 119,69% y Minería (2) con el 118,66%. En el extremo opuesto el segmento laboral que ofrece montos inferiores el Comercio (6) con el 61,39% del ingreso medio por ocupado del mercado de trabajo magallánico. El segmento de Energía (4) presenta dificultades para acceder a información representativa debido a su pequeño tamaño.

La productividad laboral del mercado de trabajo de la región de Magallanes (XII) entre los años 2010 a 2014, ha experimentado una contracción del 20,33%. Como observamos en la Figura 105, ésta ha sido motivada principalmente por el descenso en la productividad laboral en Minería (2) que

cayó un 41,97% hasta los 46,1 millones de pesos por ocupado, aunque también decrece en Manufactura (3) un 56,61% hasta los 11,51 millones de pesos, en Energía (4) un 34,06% situándose en los 16,68 millones de pesos y en modo muy leve en Transporte (7) donde alcanza los 10,92 millones de pesos por ocupado.

Figura 95 Productividad Laboral Media por Sector. Magallanes. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

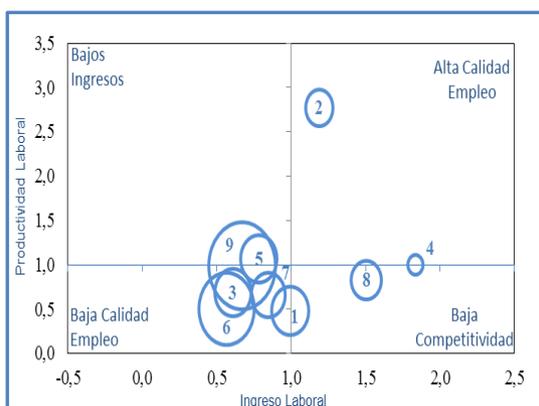


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Con productividad laboral crece en el resto de los segmentos, siendo el crecimiento más relevante el de Construcción (5) que con un 59,91%, alcanza los 17,69 millones de pesos por ocupado, posicionándose como el segundo segmento de mayor productividad laboral del territorio. Relevante resulta del mismo modo el crecimiento de Servicios sociales (9) que alcanza cifras similares a Energía (4) con 16,47 millones de pesos por ocupado, Finanzas (8) que logra los 13,8 millones y finalmente Comercio (6) con 8,41 millones y el Silvoagropecuario (1) con 8,08 millones, que son los segmentos de menor productividad laboral del mercado de trabajo.

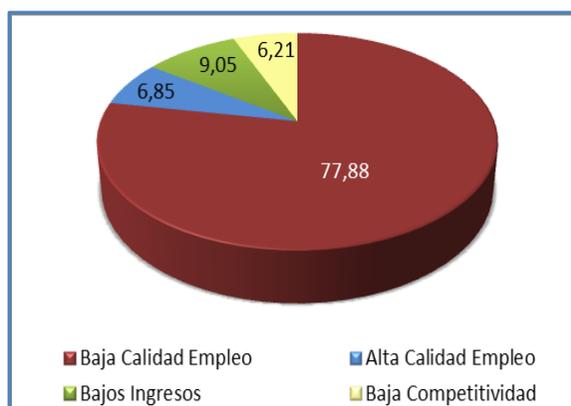
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 106 y 107 siguientes.

Figura 966 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Magallanes.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 107 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Magallanes. 2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo magallánico (XII) presenta la mayoría de los empleos de baja calidad, siendo éstos los correspondientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9), que en conjunto dan empleo al 77,88% de los ocupados regionales. El segundo grupo en dimensión lo registra la tipología de empleos de bajos ingresos, correspondiente a los ocupados del segmento Construcción (5) que ocupa al 9,05% de los trabajadores activos del mercado laboral. Los ocupados que se emplean en Finanzas (8) acceden a empleos de baja competitividad, siendo éstos el 6,21% de los ocupados totales. Sólo los trabajadores de Minería (2) y Energía (4), que suponen en conjunto el 6,85% de los trabajadores activos, se encuentran en empleos de alta calidad, donde tanto productividad laboral como ingresos laborales se sitúan por encima del promedio regional.

3.3.13.- EL MERCADO DE TRABAJO DE LA REGIÓN DE METROPOLITANA DE SANTIAGO

La región de Metropolitana (XIII) es la región más importante de Chile y su capital. Situada geográficamente en el centro del país es la única región que no tiene acceso al mar, siendo además la de menor extensión del territorio con sólo 15.403,2 km² y también la más poblada. En 2015 concentró 7.314.176 habitantes, Por ello tiene la mayor densidad del país siendo ésta de 474,8 habitantes por kilómetro cuadrado. La Región Metropolitana (RM) posee, además, el índice de ruralidad más bajo del país. Concentra el 41,12% de la fuerza de trabajo nacional, conformando con diferencia su mercado de trabajo de mayor tamaño, aunque con un crecimiento negativo en su participación respecto de la fuerza de trabajo nacional en las dos últimas décadas.

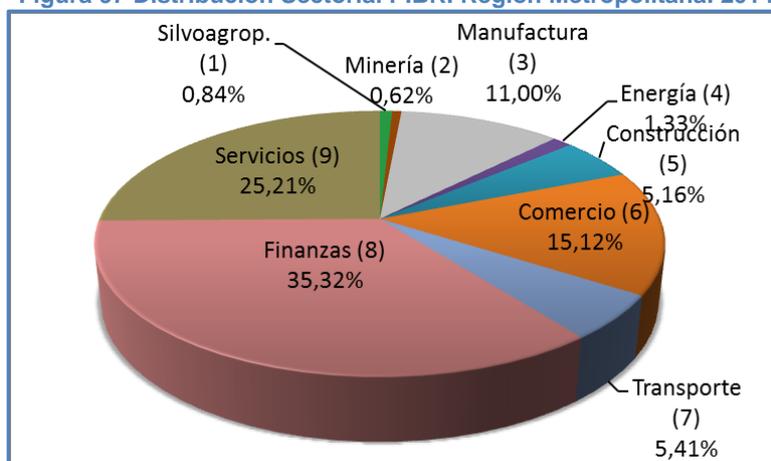
Como capital, la Región Metropolitana (RM) es el centro administrativo y financiero de Chile. Además de ello, es el territorio que concentra la principal actividad comercial, industrial y cultural del país. En el territorio se localizan las

casas matrices de las principales empresas nacionales y las infraestructuras de mayor desarrollo, entre ellas el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez. La Metropolitana es la segunda región con mayores exportaciones, concentrando en 2014 el 15,8% de éstas, sólo por atrás de la región de Antofagasta (II) principal productora de cobre, producto base de las exportaciones nacionales.

El segmento Silvoagropecuario (1) se predios agrícolas son destinados principalmente a las plantaciones frutales. En ganadería predomina el ganado porcino con el 40,4% de la producción total nacional. Los principales rubro silvoagropecuarios exportadores se relacionan con la industria de alimentos, destacando el vino y alcoholes y la fruta procesada, aunque también lo hace la fruta fresca. Sin embargo su principal rubro exportador es la minería, principalmente metálica, siendo el cobre su producto más relevante, aunque también existe actividad minera no metálica. Los destinos de mayor relevancia en las exportaciones regionales son Asia y Oceanía, Europa y América del Norte.

Con un PIBR encadenado que creció en 2014 respecto del año anterior, según cifras preliminares del BCCh un 0,62%, por debajo al promedio regional, situado en 1,88% la economía de la Región Metropolitana es, con diferencia, la más grande del país. En 2014 su PIBR significó el 44,17% del correspondiente a todo el país, alcanzando una cifra de 51.293.248 millones de pesos encadenados. La estructura que presenta por sectores la observamos de la Figura 108 siguiente:

Figura 97 Distribución Sectorial PIBR. Región Metropolitana. 2014



Fuente: Elaboración propia a partir BCCh.

Observamos que la economía regional está fuertemente centralizada y presenta como principal características de su sistema socioeconómico bastante estabilidad en todos los sectores económicos. Es una economía fuertemente liderada por el sector Finanza (8) que además de concentrar más de un tercio del PIBR durante los últimos años, presenta una tendencia hacia la expansión llegando a crecer 1,58% entre el 2010 y 2014.

Otro sector de gran relevancia es el de Servicios sociales (9), que presenta características similares al anterior, aunque es un segmento de menor participación y expansión, llegando a participar en 2014 del 25,21% del PIBR para ese año. De menor tamaño resulta también el sector Comercio (6) con una expansión de 0,17 puntos porcentuales entre 2010 y 2014, situándose finalmente con una participación de 15,12%. Con tendencia inversa se sitúa el sector de Manufactura (3) que ha decrecido 1,54% desde 2010 a 2014, situándose en el 11% de la participación en el PIBR de este último año.

En los sectores restantes se pueden observar dos grupos, el primero es el formado por Transporte (7) y Construcción (5), los cuales han seguido una tendencia leve aunque relativamente constante hacia la reducción de su participación al PIBR, situándose en 2014 en un 5,45% y un 5,16% respectivamente. Del segundo, con los sectores de menor tamaño, Energía (4) es el que presenta una mayor caída durante dicho período, cayendo un 0,49% y situándose en un 1,33% del PIBR del año 2014, mientras que Minería (2) y el sector Silvoagropecuario (1), no han variado en forma importante su escasa contribución al PIBR entre los años 2010 a 2014, situándose en este último año con una participación del 0,84% y 0,62% respectivamente.

En relación al comportamiento que han presentado las principales tasas en el mercado laboral regional, la Figura 109 nos indica que tanto tasa de actividad como de ocupación registran una tendencia positiva desde el año 2000, siendo además en ambos casos superiores a las tasas medias nacionales registradas durante el período. Así al 2015 la tasa de actividad se sitúa en el 61,74% y la de actividad en el 57,88%.

Figura 98 Tasas de Actividad, Ocupación y Desocupación. Región Metropolitana. 2000-2015

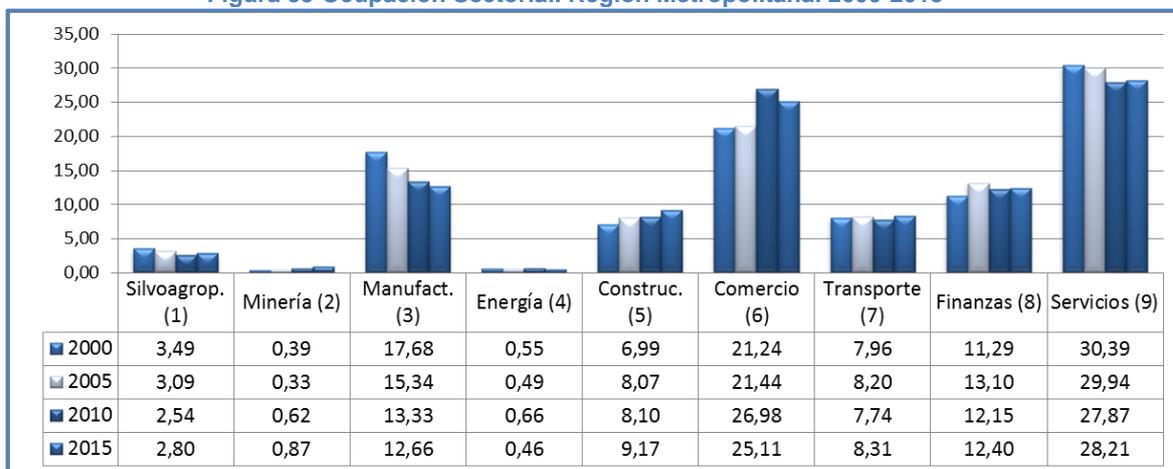


Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (ENE 2000 y 2005; NENE 2010 y 2015).

A su vez la tasa de desempleo presenta una tendencia contractiva, siendo la más baja la del 2015 con un 6,26%. Esta tasa también es superior, a excepción del 2005, a la registrada para el país.

La distribución de la ocupación en el mercado de trabajo la presentamos en la Figura 110.

Figura 99 Ocupación Sectorial. Región Metropolitana. 2000-2015



Fuente: Elaboración propia a partir datos INE, ENE y NENE.

Vemos en ella que el segmento Servicios sociales (9) es el de mayor tamaño, presentando una cierta estabilidad entre los años 2010 a 2015, concentrando en este último del 28,21%. Lo sigue Comercio (6) que se contrae levemente hasta el 25,11%. La Manufactura (3), tercer segmento en tamaño presenta una clara tendencia contractiva desde el 2000, reduciéndose al 2015 hasta el 12,66%. La sigue Finanzas que presentando una leve tendencia opuesta, se sitúa en el 12,4% y un Transporte (7) que con cierta estabilidad participa con el 8,31% de los ocupados. El segmento Silvoagropecuario (1) es el segundo de menor dimensión con una clara tendencia contractiva que los sitúa en 2015 en el 2,8%, mientras que con tendencia al crecimiento, el segmento Minería (2) posee una ocupación inferior al 1% del mercado de trabajo metropolitano.

Entre los años 2010 a 2015 el ingreso laboral promedio en el sistema socioeconómico de la Región Metropolitana (RM) ha registrado un aumento nominal del 39,87%. El comportamiento que ha presentado el mercado laboral segmentado lo presentamos en la Tabla 31 siguiente.

Tabla 31 Ingresos medios por ocupados por Sector. Región Metropolitana. 2010-2015

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Promedio
2010	155.852	1.066.887	383.969	391.040	407.920	338.244	404.944	785.128	529.990	495.997
2015	235.713	1.257.924	551.325	1.005.265	577.631	431.028	534.013	895.264	755.653	693.757
Variación	51,24	17,91	43,59	157,07	41,60	27,43	31,87	14,03	42,58	39,87

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (NESI).

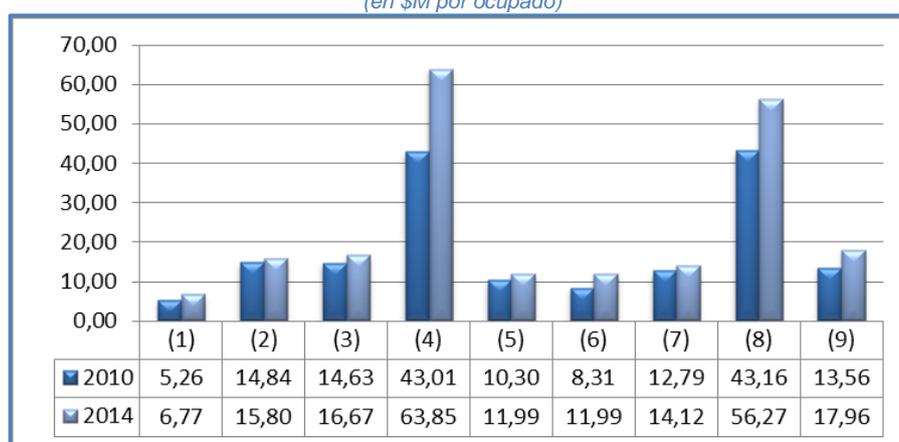
En relación al comportamiento del mercado de trabajo los sectores que han aumentado sus ingresos por encima del promedio del mercado de trabajo en su conjunto son Energía (4) que lo ha expandido en un 157,07% y, con un

crecimiento muy inferior el Silvoagropecuario (1) que lo hace en un 51,24%, Manufactura (3) con un 43,59%, Servicios sociales (9) con un 42,58% y Construcción (5) con un 41,60%. Los segmentos que han presentado un menor aumento han sido Finanzas (8) con un 14,03% nominal y Minería con el 17,91%.

De este modo al 2015 los sectores que retribuyen por encima de los ingresos medios del mercado laboral son Minería (2) con ingresos del 181,31% este monto, Energía (4) con el 144,9%, Finanzas (8) con el 129,05% y Servicios sociales (9) con un 108,92%. El segmento laboral que menores ingresos ofrece en el territorio es el Silvoagropecuario (1) que sólo alcanza al 33,98% los ingresos medios por ocupados del mismo.

La productividad laboral del mercado de trabajo ha crecido entre los años 2010 a 2014 un 29,88% nominal. Este crecimiento se encuentra impulsado, como vemos en la Figura 111, por las alzas registradas en los segmentos de mayor productividad laboral, siendo éstos Energía (4) que subió un 48,46% hasta los 63 millones de pesos por ocupado y Finanzas (8) que con un 30,38% alcanzó los 56,27 millones.

Figura 100 Productividad Laboral Media por Sector. Región Metropolitana. 2010-2014
(en \$M por ocupado)

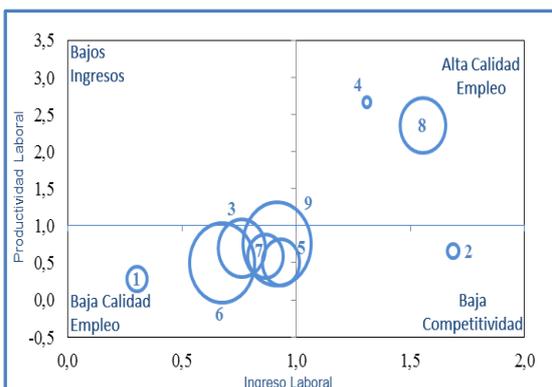


Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE y BCCh.

Con cifras de productividad laboral muy inferiores a los dos anteriores, el segmento de Servicios sociales (9) también experimentó un alza relevante del 32,45%, situándose en los 17,96 millones de pesos por ocupado, siguiéndolo la Manufactura (3) que, aunque sólo creció un 14%, llegó a los 16,67 millones. La Minería (2) aumenta un 6,44% hasta los 15,80 millones de pesos, mientras que Construcción (5) y Comercio (6) con alzas distintas, alcanzan ambos la cifra de los 11,99 millones de pesos por ocupado. El segmento laboral de menor productividad en el espacio socioeconómico es el Silvoagropecuario que, aunque aumenta un 28,7% sólo logra 6,77 millones de pesos por ocupado.

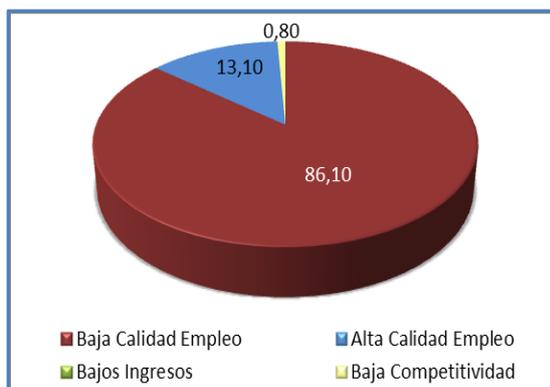
A partir del ingreso y la productividad laboral existentes en cada segmento en relación a los promedios de su sistema socioeconómico, podemos clasificarlos dentro del mercado de trabajo, como aparece en las Figuras 112 y 113 siguientes.

Figura 112 Clasificación Sectores Mercado de Trabajo Región Metropolitana. 2014



Fuente: Elaboración propia.

Figura 113 Distribución del Empleo Mercado de Trabajo Región Metropolitana. 2014



Fuente: Elaboración propia.

El mercado de trabajo metropolitano registra el 86,1% de los empleos de mala calidad, siendo de esta categoría los pertenecientes a los sectores Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9). Los empleos relacionados con Minería (2) son de baja competitividad y suponen el 0,8% de los regionales y sólo el 13,1% restantes son de alta calidad, correspondiendo éstos a los sectores de Energía (4) y Finanzas (8). En el mercado de trabajo regional no existen segmentos que generen empleos de bajos ingresos.

CAPITULO IV

El análisis insumo producto de los mercados de trabajo regionales de Chile

El presente capítulo tiene como objetivo identificar y describir la articulación del mercado de trabajo a través de la aplicación del análisis insumo producto al empleo. Para ello comenzaremos calculando para todos los sectores del mercado laboral sus respectivas relaciones directas de trabajo, lo que nos ayudará a clasificarlos según la intensidad de sus impactos sobre el empleo dentro del espacio socioeconómico. A continuación, inspirados en el análisis de redes sociales y utilizando como criterio de clasificación los coeficientes de Streit que se han definido en el capítulo anterior, identificaremos las principales relaciones directas intersectoriales de empleo para así representar las principales cadenas laborales que articulan el mercado de trabajo, cuantificando la participación reciente de cada sector en el empleo, peso que se ha utilizado para determinar el tamaño de cada eslabón de la cadena en los gráficos de burbujas.

Estos últimos se han elaborado a partir de los encadenamientos laborales totales hacia delante y hacia atrás, y permiten clasificar los sectores en función de su impacto sobre el empleo de toda la economía ante cambios en su demanda final (efectos hacia delante) o sus inputs primarios (hacia atrás). En concreto, los sectores pueden ser independientes cuando ambos efectos son reducidos (por debajo de la media), impulsores cuando los efectos hacia delante son altos y reducidos hacia atrás, receptores o base cuando son altos los impactos hacia atrás y clave para el mercado de trabajo son los sectores con ambos multiplicadores por encima de la media. Una vez identificadas estas ramas clave, a partir de las relaciones totales sobre el empleo que son capaces de producir por los efectos absorción y difusión, descompondremos los impactos totales del empleo en directos e indirectos, producidos en los modelos de demanda y oferta.

En este capítulo utilizaremos como fuentes principales, además de las MIPR de 1996, algunos de los indicadores calculados para la región en el Capítulo III.

Para evitar que nuestro análisis empírico en cada región de Chile sea excesivamente repetitivo, vamos a realizar algunas aclaraciones previas.

- 1) La información sobre encadenamientos productivos sólo se ofrece si resulta necesaria para el análisis de las relaciones directas y totales de empleo.
- 2) Tampoco se ha recogido toda la información sobre la composición sectorial del empleo en cada región o sus características, que quedaron detalladas en el capítulo II (sectores de baja o alta calidad del empleo, de baja competitividad o bajos ingresos según sus ingresos laborales y su productividad respecto a la media).
- 3) Los datos que ofrecemos en las tablas y gráficos están expresados en trabajadores por unidad de output (millones de pesos chilenos), bien de producción, en el caso de las relaciones directas de empleo, o por millón de

pesos de incremento en la demanda final o en los inputs primarios¹¹⁶. Sin embargo, en el texto se ha optado por considerar su cuantía ante expansiones de 100 millones de pesos y, por tanto, están multiplicados por 100.

4.1.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIONES DE ARICA PARINACOTA Y TARAPACÁ

En el sistema socioeconómico que comprende los mercados de trabajo regionales de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I), a partir de sus relaciones directas de empleo, podemos identificar los impactos que los sectores tienen en el mercado de trabajo en su conjunto, es decir, los sectores que más puestos de trabajo generan por aumento en una unidad de su producción. La Tabla 32 refleja las relaciones de empleo directo en dicho territorio, indicando sus impactos:

Tabla 32 Relaciones Empleo Directo. Arica Parinacota y Tarapacá

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LEDj = cedj	
S. Sociales (9)	0,205	Alto
Silvoagr. (1)	0,109	Alto
Transporte (7)	0,104	Alto
Comercio (6)	0,102	Alto
Construc. (5)	0,071	Bajo
Manufact. (3)	0,052	Bajo
Finanzas (8)	0,036	Bajo
Minería (2)	0,009	Bajo
Energía (4)	0,007	Bajo
Promedio	0,077	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE..

Como vemos en ella, los sectores de mayor impacto en el empleo, por su uso intensivo de mano de obra, son Servicios sociales (9), Silvoagropecuario (1), Transporte (7) y Comercio (6) que, por cada 100 millones de pesos generan, respectivamente, 24,4, 17,7 y 10,6 trabajadores directos. A continuación pasamos a resumir la situación de estos tres sectores en el mercado de trabajo regional.

En Arica Parinacota (XV), el sector Servicios sociales (9) ofrece empleos que hemos considerado de alta calidad, ya que posee una elevada productividad -se encuentra por encima del promedio del sistema socioeconómico- y ofrece ingresos también elevados -se sitúan por encima del promedio-. Es el sector de mayor tamaño del mercado de trabajo regional, proporcionando empleo en el

¹¹⁶ Tal como se explicó en el capítulo II, los encadenamientos de empleo total hacia atrás -delante- cuantifican el incremento de empleo total que provoca la expansión en la demanda final -inputs primarios- de un sector concreto.

año 2015 al 28,98% de los ocupados regionales, con casi 22 mil puestos de trabajo, presentando una dinámica expansiva en el empleo en los últimos cinco años.

El sector Silvoagropecuario (1) genera empleos de baja calidad, aunque en 2015 ocupó al 12,47% de la población activa, ha sido una leve contracción desde 2010 destruyendo mil puestos de trabajo.

Transporte (7) es también genera empleos de baja calidad, con productividad e ingresos reducidos. En el año 2015 representó un 9,09% del empleo y en los últimos años ha presentado una tendencia contractiva en la ocupación.

Comercio (6) es otro sector ofrece empleos de baja calidad, siendo en 2015 el segundo sector en cuota de empleo -22,79%-, a pesar de haber experimentado una fuerte destrucción de empleo desde 2010.

En el mercado de trabajo de Tarapacá (I), Servicios sociales (9) se revela como un sector que ofrece empleos de baja calidad, aunque es el de mayor tamaño del mercado de trabajo regional. En el año 2015 proporcionó ocupación al 26,85% de los trabajadores activos, generando 43.288 trabajos directos, de los cuales más de 8 mil se han creado en los últimos cinco años.

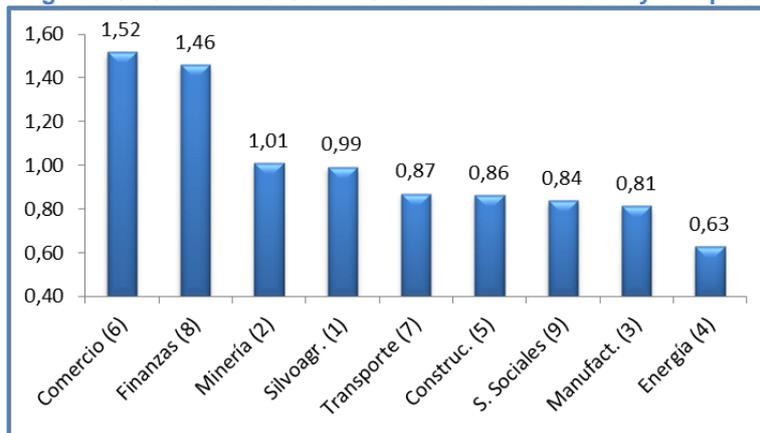
El sector Silvoagropecuario (1) ofrece también aquí empleos de baja calidad. Con un número superior de ocupados que en Arica Parinacota (XV) y una tendencia contractiva más pronunciada, en 2015 ocupó a más de 9.500 trabajadores directos, 3.700 menos de los que ocupaba en 2010.

Por su parte, Transporte (7) es un sector que ofrece empleos que hemos categorizado como de baja competitividad, puesto que ostenta ingresos superiores al promedio regional con una productividad laboral por ocupado reducida. Supone un casi el 9% de los trabajadores activos en 2015, habiendo presentado una cierta estabilidad en los últimos años.

El Comercio (6) es el segundo sector en tamaño, por detrás de Servicios sociales (9), ocupando al 24,67% de los trabajadores. Ofrece empleos de baja calidad y ha experimentado una importante contracción en los últimos años.

Las cadenas de empleo directo se identifican a través de los sectores económicos que poseen las relaciones directas de producción de mayor intensidad en el espacio socioeconómico, es decir, aquellos que poseen una malla de relaciones directas por encima del promedio regional.

Figura 101 Coeficiente Global Streit. Arica Parinacota y Tarapacá



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Figura 114, los sectores con relaciones productivas directas más elevadas en el sistema socioeconómico de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I), son Comercio (6), Finanzas (8) y, en menor medida, Minería (2). A partir de las relaciones técnicas de incorporación de insumos hacia atrás y de distribución hacia delante de estos tres sectores, así como de los requerimientos directos de empleo de ellos y de cada sector con los que se relacionan, podemos determinar los eslabones hacia delante y hacia atrás, con los que forman sus respectivas cadenas de empleo directo en el territorio.

En el caso de la cadena de Comercio (6), de la información contenida en la Tabla 33, vemos que en el proceso de división del trabajo se articula con los sectores del modo que presentamos en la Figura 115:

Tabla 33 Relaciones Directas Comercio (6). Arica Parinacota y Tarapacá

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,096	0,177	0,017	Transporte (7)	0,035	0,177	0,006
Comercio (6)	0,049	0,106	0,005	Comercio (6)	0,049	0,106	0,005
Finanzas (8)	0,095	0,042	0,004	S. Sociales (9)	0,017	0,244	0,004
S. Sociales (9)	0,011	0,244	0,003	Construc. (5)	0,094	0,033	0,003
Manufact. (3)	0,010	0,084	0,001	Manufact. (3)	0,036	0,084	0,003
Energía (4)	0,013	0,051	0,001	Silvoagr. (1)	0,029	0,077	0,002
Silvoagr. (1)	0,005	0,077	0,000	Finanzas (8)	0,016	0,042	0,001
Construc. (5)	0,003	0,033	0,000	Minería (2)	0,034	0,016	0,001
Minería (2)	0,000	0,016	0,000	Energía (4)	0,001	0,051	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR.

Figura 102 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Arica Parinacota y Tarapacá



Fuente: Elaboración propia.

La cadena de empleo centrada en el Comercio (6), se articula en su eslabón hacia atrás, a través de la demanda de insumos intermedios, con los sectores de Transporte (7), Comercio (6) y Finanzas (8). Si el output de Comercio (6) se expande en 100 millones de pesos, el impacto sobre el empleo directo de estos tres sectores sería, respectivamente, de 1,7, 0,5 y 0,4 trabajadores.

El eslabón de empleo directo hacia delante, correspondiente a la oferta de sus outputs para que sean incorporados en otros procesos productivos, Comercio (6) se articula con los sectores de Transporte (7), consigo mismo, Servicios sociales (9), Construcción (5) y Manufactura (3), donde la relación directa es 0,6 a 0,3 trabajadores por cada 100 millones de variación en la producción de Comercio (6).

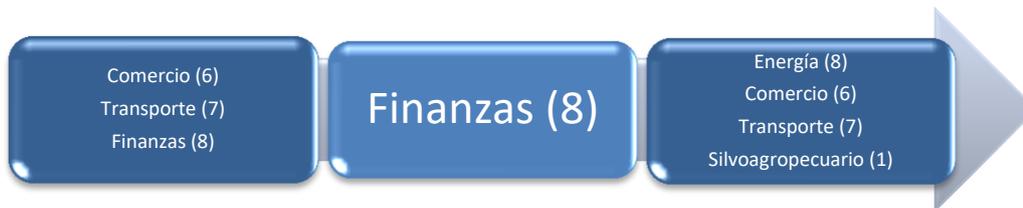
Respecto de la cadena de empleo directo centrada en Finanzas (8), a partir de los datos sobre las relaciones hacia atrás y hacia delante del proceso de división del trabajo, contenidos en la Tabla 34, vemos que ésta se articula como graficamos en la Figura 116.

Tabla 34 Relaciones Directas Finanzas (8). Arica Parinacota y Tarapacá

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,097	0,106	0,010	Energía (4)	0,094	0,051	0,005
Transporte (7)	0,041	0,177	0,007	Comercio (6)	0,029	0,106	0,003
Finanzas (8)	0,064	0,042	0,003	Transporte (7)	0,016	0,177	0,003
Manufact. (3)	0,011	0,084	0,001	Silvoagr. (1)	0,035	0,077	0,003
S. Sociales (9)	0,004	0,244	0,001	Finanzas (8)	0,034	0,042	0,001
Energía (4)	0,005	0,051	0,000	Manufact. (3)	0,017	0,084	0,001
Construc. (5)	0,004	0,033	0,000	Construc. (5)	0,036	0,033	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,077	0,000	Minería (2)	0,049	0,016	0,001
Minería (2)	0,000	0,016	0,000	S. Sociales (9)	0,001	0,244	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR.

Figura 103 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Arica Parinacota y Tarapacá



Fuente: Elaboración propia.

En el eslabón hacia atrás se encuentran los sectores de Comercio (6), Transporte (7), el propio sector Finanzas (8), con una relación directa de 1, 0,7 y 0,3 por cada de 100 millones de pesos financieros. El eslabón de empleo directo hacia delante, la cadena está formada con los sectores Energía (4), Comercio (6), Transporte (7) y Silvoagropecuario (1), con 0,5 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos en el primero y de 0,3 trabajadores en los restantes sectores.

La cadena de empleo directo de Minería (2), a partir de las relaciones presentadas en la Tabla 35, se estructura como presentamos en la Figura 117:

Tabla 35 Relaciones Directas Minería (2). Arica Parinacota y Tarapacá

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,029	0,177	0,005	Minería (2)	0,070	0,016	0,001
Comercio (6)	0,045	0,106	0,005	Silvoagr. (1)	0,000	0,077	0,000
Finanzas (8)	0,065	0,042	0,003	Manufact. (3)	0,000	0,084	0,000
Minería (2)	0,066	0,016	0,001	Energía (4)	0,000	0,051	0,000
Energía (4)	0,017	0,051	0,001	Construc. (5)	0,000	0,033	0,000
S. Sociales (9)	0,002	0,244	0,000	Comercio (6)	0,000	0,106	0,000
Manufact. (3)	0,005	0,084	0,000	Transporte (7)	0,000	0,177	0,000
Construc. (5)	0,003	0,033	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,042	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,077	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,244	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,000

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR.

Figura 104 Cadena Empleo Directo Minería (2). Arica Parinacota y Tarapacá

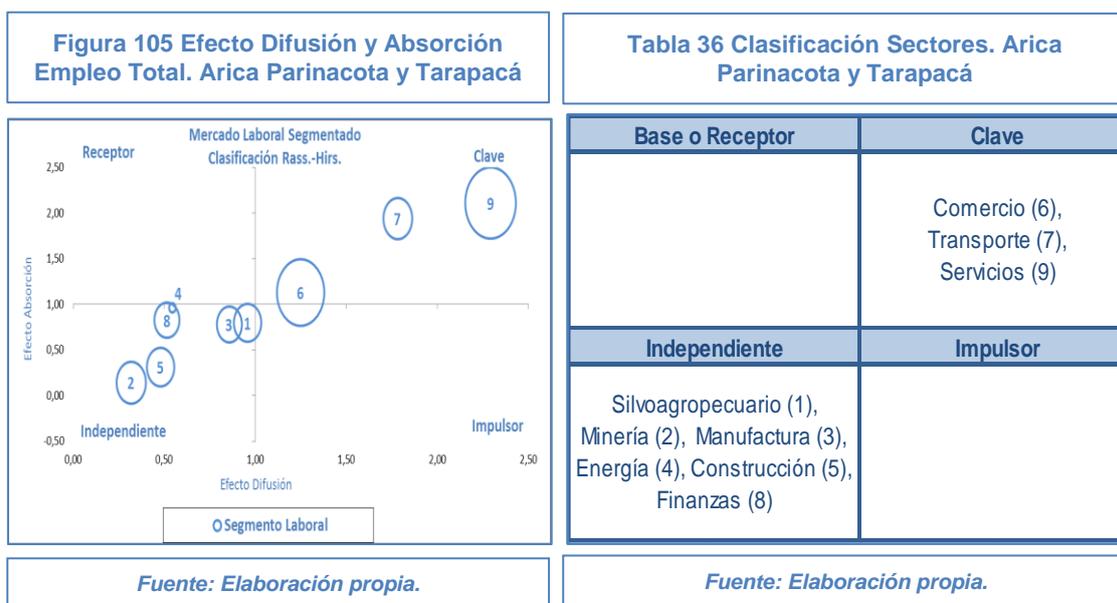


Fuente: Elaboración propia.

En ella vemos que en el eslabón hacia atrás se encuentran los sectores Transporte (7) y Comercio (6), ambos con una relación de 0,5 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de producción minera; y Finanzas (8), donde la relación es de 0,3 trabajadores. En el eslabón hacia delante, el sector minero se articula consigo mismo, con una relación de empleo directo de 0,1 trabajadores.

Para analizar las dinámicas del mercado laboral en su conjunto, vamos a estudiar los encadenamientos totales, directos e indirectos sobre el empleo de toda la economía regional. Se trata de cuantificar la capacidad de cada sector para absorber y difundir sobre el mercado de trabajo las alteraciones bien en sus inputs primarios o bien en su demanda final de 100 millones de pesos.

La Figura 118 nos muestra los encadenamientos totales de empleo de cada sector, hacia atrás y hacia delante, así como su clasificación –Tabla 36-.



En la información presentada vemos que en el territorio que comprende las regiones de Arica Parinacota (XV) y Tarapacá (I) los sectores Silvoagropecuario (1), Minería (2), Manufactura (3), Energía (4), Construcción (5) y Finanzas (8) son independientes en el mercado laboral, es decir, tienen bajo efecto de absorción y de dispersión del empleo, ante un estímulo de sus correspondientes demanda final o inputs primarios. Por el contrario, los sectores Comercio (6), Transporte (7) y Finanzas (8) tienen poder de absorción y difusión superior al promedio territorial, siendo éstos los sectores clave para el empleo en el mercado de trabajo.

En la Tabla 37 descomponemos los efectos totales, hacia atrás –absorción- y hacia delante –difusión-, de estos sectores clave para el mercado de trabajo, en sus efectos directos e indirectos.

Tabla 37 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Arica Parinacota y Tarapacá

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Sectores Prod. = Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Sectores Prod. = Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,265	0,244	0,021	S. Sociales (9)	0,260	0,244	0,016
Transporte (7)	0,206	0,177	0,029	Transporte (7)	0,240	0,177	0,063
Comercio (6)	0,144	0,106	0,038	Comercio (6)	0,140	0,106	0,034

Fuente: Elaboración propia.

En ella apreciamos que, *ceteris paribus*, una alteración de 100 millones de pesos en la demanda final del sistema socioeconómico significa, para el sector Servicios sociales (9), una capacidad total de absorción de 26,5 puestos de trabajo, de los cuales 24,4 serían en trabajadores directos del propio sector y 2,1 serían indirectos, mientras que su capacidad de difusión total, al expandirse en la misma cuantía sus inputs primarios, es de 26 puestos de trabajo, de los cuales 24,4 serían directos y 1,6 indirectos.

Para Transporte (7), que es el segundo sector clave para el mercado de trabajo, el efecto de absorción total de empleo es de 20,6 puestos, 17,7 directos y 2,9 indirectos; mientras que el de difusión total sería de 24, 17,7 directos y 6,3 indirectos.

En el caso de Comercio (6), la capacidad total de absorción de empleo es de 14,4 trabajadores, 10,6 directos y 3,8 indirectos; y la de difusión total de 14, siendo 10,6 del propio sector y 3,4 en el resto del mercado de trabajo.

4.2.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

En el sistema socioeconómico que abarca la región de Antofagasta (II), los sectores que poseen un alto impacto en el empleo, debido a su uso intensivo de mano de obra son, según la información contenida en la Tabla 38, Servicios sociales (9), Silvoagropecuario (1), Transporte (7) y Comercio (6).

Tabla 38 Relaciones Empleo Directo. Antofagasta

Sector Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LEDj = cedj	
S. Sociales (9)	0,205	Alto
Silvoagr. (1)	0,109	Alto
Transporte (7)	0,104	Alto
Comercio (6)	0,102	Alto
Construc. (5)	0,071	Bajo
Manufact. (3)	0,052	Bajo
Finanzas (8)	0,036	Bajo
Minería (2)	0,009	Bajo
Energía (4)	0,007	Bajo
Promedio	0,077	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

Servicios sociales (9), posee un coeficiente de empleo directo de 20,5 ocupados por cada 100 millones de pesos de output, seguido del sector Silvoagropecuario (1) con 10,9 ocupados, Transporte (7) con 10,4 y Comercio (6) con 10,2.

La situación de estos sectores de alto impacto en el mercado de trabajo regional puede resumirse en los siguientes aspectos:

Servicios sociales (9) genera empleos de baja calidad, al ostentar tanto ingresos como productividad laboral por ocupado por debajo del promedio regional. A pesar de ello, es el sector de mayor tamaño, concentrando en el año 2015 el 25,68% del empleo, con 69.085 puestos de trabajo directo, de los cuales casi 14 mil se han generado a partir del 2010.

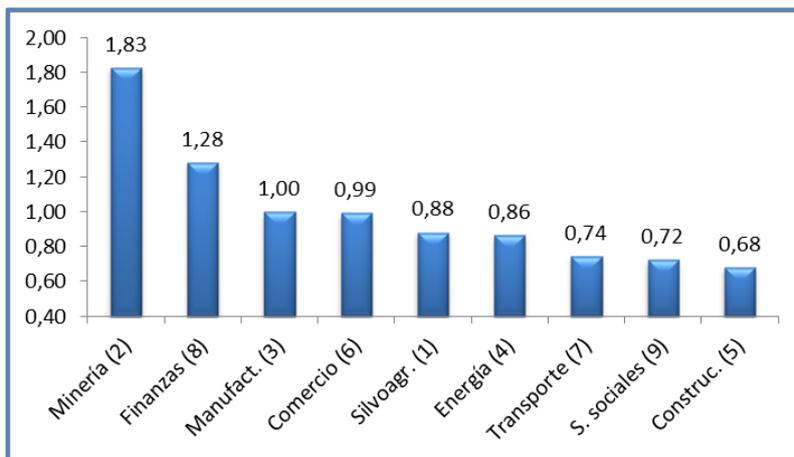
El sector Silvoagropecuario (1) es también genera empleos de baja calidad, teniendo un tamaño en el mercado de trabajo antofagastino reducido, al representar el 1,65% de trabajadores activos en 2015. Tal como ocurre en la mayoría de los países, registra una tendencia contractiva sostenida en las últimas décadas, registrando desde 2010 una destrucción de más de mil empleos directos.

Transporte (7) también genera empleos de baja calidad y supone el 8,12% de los trabajadores activos regionales. Este sector registra una contracción, habiendo destruido desde el año 2010 más de mil quinientos empleos.

El sector Comercio (6), que también genera empleos de baja calidad, es el segundo en tamaño por detrás de Servicios sociales (9), dando ocupación en 2015 a 63.055 trabajadores, lo que representa el 23,44% del mercado laboral. Este sector registra un relevante aumento desde comienzo de siglo, generando desde el 2010 más de seis mil quinientos nuevos empleos.

Las principales cadenas de empleo del territorio, como observamos en la Figura 119, se articulan a partir de los sectores Minería (2) y Finanzas (8), que son los que poseen mayores encadenamientos directos globales del espacio socioeconómico.

Figura 106 Coeficiente Global Streit. Antofagasta



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Minería (2), a partir de sus relaciones productivas directas hacia atrás y hacia delante de más fuerza, así como de la intensidad de uso de mano de obra de cada actividad productiva con la que se relaciona -Tabla 39-, estructura su cadena de empleo directo como presentamos en la Figura 120.

Tabla 39 Relaciones Directas Minería (2). Antofagasta

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,027	0,102	0,003	Minería (2)	0,124	0,009	0,001
Finanzas (8)	0,068	0,036	0,002	Manufact. (3)	0,012	0,052	0,001
Manufact. (3)	0,039	0,052	0,002	Construc. (5)	0,002	0,071	0,000
Transporte (7)	0,019	0,104	0,002	S. Sociales (9)	0,000	0,205	0,000
Minería (2)	0,124	0,009	0,001	Comercio (6)	0,001	0,102	0,000
S. Sociales (9)	0,003	0,205	0,001	Finanzas (8)	0,000	0,036	0,000
Energía (4)	0,048	0,007	0,000	Silvoagr. (1)	0,000	0,109	0,000
Construc. (5)	0,002	0,071	0,000	Transporte (7)	0,000	0,104	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,109	0,000	Energía (4)	0,001	0,007	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,000

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR.

Figura 107 Cadena Empleo Directo Minería (2). Antofagasta



Fuente: Elaboración propia.

En el eslabón hacia atrás, Minería (2) se relaciona con Comercio (6), con una relación de 0,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos output minero; y con Finanzas (8), Manufactura (3) y Transporte (7), donde ésta es de 0,2

trabajadores, en cada sector. En el eslabón hacia delante lo hace con su propio sector y con Manufactura (3), ambos con una relación de empleo directo 0,1.

La cadena de empleo centrada en Finanzas (8) a partir de la información de la Tabla 40, queda estructurada como se expresa en la Figura 121.

Tabla 40 Relaciones Directas Finanzas (8). Antofagasta

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
S. Sociales (9)	0,024	0,205	0,005	Comercio (6)	0,057	0,102	0,006
Transporte (7)	0,024	0,104	0,003	S. Sociales (9)	0,026	0,205	0,005
Finanzas (8)	0,063	0,036	0,002	Minería (2)	0,440	0,009	0,004
Comercio (6)	0,016	0,102	0,002	Transporte (7)	0,029	0,104	0,003
Construc. (5)	0,018	0,071	0,001	Finanzas (8)	0,063	0,036	0,002
Manufact. (3)	0,023	0,052	0,001	Construc. (5)	0,030	0,071	0,002
Energía (4)	0,006	0,007	0,000	Manufact. (3)	0,029	0,052	0,002
Minería (2)	0,003	0,009	0,000	Silvoagr. (1)	0,005	0,109	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,109	0,000	Energía (4)	0,023	0,007	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR.

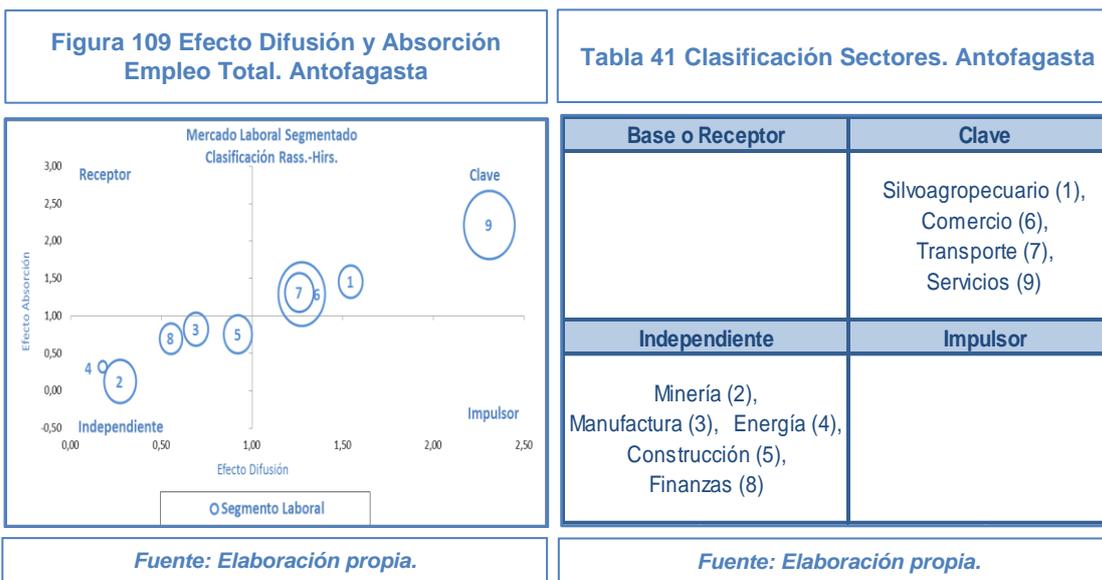
Figura 108 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Antofagasta



Fuente: Elaboración propia.

En el eslabón hacia atrás, Finanzas (8) se relaciona con Servicios sociales (9), con 0,5 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos output financiero; Transporte (7), con 0,3 trabajadores; y con Finanzas (8) y Comercio (6), donde ésta es de 0,2 trabajadores directos en cada sector. En el eslabón hacia delante la relación se establece con Comercio (6), con 0,6 trabajadores directos; Servicios (6) con 0,5; Minería (2) con 0,4; y Transporte (7) con 0,3 empleos directos.

Al clasificar los sectores regionales según su capacidad de absorber y transmitir impactos en el empleo ante el incremento en la producción final de la economía -Figura 122 y Tabla 41-, vemos que en este mercado de trabajo los sectores Minería (2), Manufactura (3), Energía (4), Construcción (5) y Finanzas (8) son independientes, es decir, poseen bajos efectos tanto difusión como absorción. Sin embargo los sectores Silvoagropecuario (1), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9), poseen alto poder de absorción y difusión, siendo los sectores clave del mercado de trabajo regional.



Al analizarlos con mayor profundidad, descomponiendo los efectos totales de absorción y difusión, en directos e indirectos, -Tabla 42-, vemos que en el caso del sector Servicios sociales (9), del efecto absorción total de 22,2 trabajadores, 20,5 de ellos corresponderían a trabajadores de su propio sector y 1,7 serían de otros sectores del mercado de trabajo debido a los encadenamientos hacia atrás. Mientras que de su capacidad de difusión total por encadenamientos hacia delante sería de 22 trabajadores, 20,5 directos y 1,5 indirectos.

Tabla 42 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Antofagasta

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,222	0,205	0,017	S. Sociales (9)	0,220	0,205	0,015
Silvoagr. (1)	0,148	0,109	0,039	Silvoagr. (1)	0,140	0,109	0,031
Comercio (6)	0,122	0,102	0,021	Comercio (6)	0,130	0,102	0,028
Transporte (7)	0,121	0,104	0,017	Transporte (7)	0,130	0,104	0,026

Fuente: Elaboración propia.

El sector Silvoagropecuario (1) posee un efecto absorción total de 14,8 empleos, 10,9 directos y 3,9 indirectos, y un efecto difusión total de 14 trabajadores, 10,9 directos y 3,1 indirectos.

Comercio (6) registra un efecto absorción total de 12,2 puestos de trabajo, con 10,2 ocupaciones directas en su sector y 2,1 indirectas, y un efecto difusión total de 13, 10,2 directas y 2,8 indirectas.

En Transporte (7), el efecto absorción total es 12,1 empleos, distribuidos en 10,4 directos y 1,7 indirectos, y un efecto difusión total de 13, siendo de 10,4 y 2,6 respectivamente.

4.3.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE ATACAMA

En el sistema socioeconómico que abarca la región de Atacama (III) los sectores de alto impacto en el empleo son -Tabla 43-, Servicios sociales (9), que genera 20,1 ocupaciones directas por cada 100 millones de pesos de producción; el Silvoagropecuario (1), con 16,9 ocupados; y Manufactura (3) con 16,5.

Tabla 43 Relaciones Empleo Directo. Atacama

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
S. Sociales (9)	0,201	Alto
Silvoagr. (1)	0,169	Alto
Manufact. (3)	0,165	Alto
Transporte (7)	0,090	Bajo
Comercio (6)	0,080	Bajo
Construc. (5)	0,060	Bajo
Minería (2)	0,031	Bajo
Finanzas (8)	0,029	Bajo
Energía (4)	0,019	Bajo
Promedio	0,094	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores de alto impacto en el mercado de trabajo atacameño, es la siguiente:

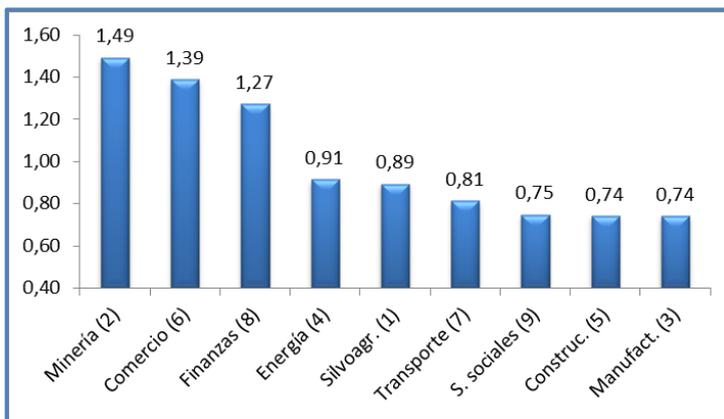
Servicios sociales (9) genera empleos de baja calidad. A pesar de ello es el sector que concentra más ocupados en el mercado laboral, con el 25,10% de la ocupación de 2015 -31.907 empleos directos, 6.400 generados desde 2010-.

El sector Silvoagropecuario (1) también con empleos de baja calidad, registra la mayor contracción del empleo, representando actualmente en 2015 el 6,13% de la ocupación -unas 7.790 personas- y destruyendo desde 2010 más de 2.700 puestos de trabajo directos.

Los empleos generados por Manufactura (3) son de baja calidad. Con una dimensión tres puntos porcentuales inferior al 2000, en 2015 representó el 7,52% de la ocupación regional y 9.500 empleos directos, 2 mil más de los que tenía a principios de siglo.

Los sectores de mayor encadenamiento directo global del sistema socioeconómico atacameño son -Figura 123-, Minería (2), Comercio (6) y Finanzas (8), siendo éstos los centrales a partir de los cuales se articulan las cadenas de empleo directo más relevantes en el territorio.

Figura 110 Coeficiente Global Streit. Atacama



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Minería (2), según las relaciones directas intersectoriales y la intensidad de uso de mano de obra de cada sector -Tabla 44-, la cadena de empleo directo se estructura como presentamos en la Figura 124:

Tabla 44 Relaciones Directas Minería (2). Atacama

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,050	0,080	0,004	Minería (2)	0,096	0,031	0,003
Transporte (7)	0,041	0,090	0,004	Manufact. (3)	0,002	0,165	0,000
Minería (2)	0,096	0,031	0,003	Construc. (5)	0,003	0,060	0,000
Finanzas (8)	0,064	0,029	0,002	Silvoagr. (1)	0,000	0,169	0,000
Manufact. (3)	0,007	0,165	0,001	Energía (4)	0,001	0,019	0,000
Energía (4)	0,051	0,019	0,001	Comercio (6)	0,000	0,080	0,000
S. Sociales (9)	0,005	0,201	0,001	S. Sociales (9)	0,000	0,201	0,000
Construc. (5)	0,002	0,060	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,029	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,169	0,000	Transporte (7)	0,000	0,090	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,000

Fuente: Elaboración propia.

Figura 111 Cadena Empleo Directo Minería (2). Atacama



Fuente: Elaboración propia.

Minería (2) articula en su proceso de división del trabajo por sus relaciones de demanda, con los sectores Comercio (6) y Transporte (7), con 0,4 trabajadores sectoriales por cada 100 millones de pesos de producción minera; con su propio sector, con 0,3 trabajadores directos; y con Finanzas (8), con 0,2.

Debido a sus relaciones de oferta de outputs se relaciona con el propio sector, en la misma proporción.

La cadena centrada en Comercio (6), a partir de la información se la Tabla 45, se estructura como representamos en la Figura 125.

Tabla 45 Relaciones Directas Comercio (6). Atacama

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,093	0,090	0,008	Minería (2)	0,129	0,031	0,004
Comercio (6)	0,042	0,080	0,003	Transporte (7)	0,041	0,090	0,004
Finanzas (8)	0,081	0,029	0,002	Comercio (6)	0,042	0,080	0,003
S. Sociales (9)	0,008	0,201	0,002	Silvoagr. (1)	0,018	0,169	0,003
Manufact. (3)	0,007	0,165	0,001	S. Sociales (9)	0,012	0,201	0,002
Energía (4)	0,050	0,019	0,001	Construc. (5)	0,034	0,060	0,002
Silvoagr. (1)	0,006	0,169	0,001	Manufact. (3)	0,009	0,165	0,002
Construc. (5)	0,002	0,060	0,000	Finanzas (8)	0,020	0,029	0,001
Minería (2)	0,000	0,031	0,000	Energía (4)	0,008	0,019	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

Figura 112 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Atacama



Fuente: Elaboración propia.

En el eslabón hacia atrás de la cadena de empleo, Comercio (6) se articula con Transporte (7), con 0,8 trabajadores por cada 100 millones de output comercial; con Comercio (6), con 0,3 trabajadores; y con Finanzas (8) y Servicios sociales (9), con 0,2 trabajadores directos. En el eslabón hacia adelante, participan Minería (2) y Transporte (7), con 0,4 trabajadores directos; el propio sector Comercio (6) y el Silvoagropecuario (1), con 0,3; y Servicios sociales (9) con 0,2.

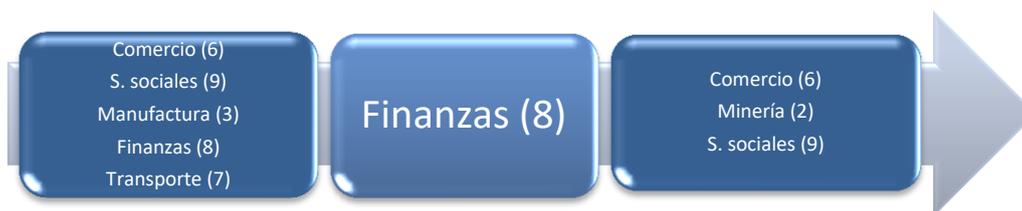
La cadena de empleo directo de Finanzas (6), a partir de los datos contenidos en la Tabla 46, queda configurada como presentamos en la Figura 46:

Tabla 46 Cadena de Empleo Directo Finanzas (8). Atacama

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,032	0,080	0,003	Comercio (6)	0,127	0,080	0,010
S. Sociales (9)	0,009	0,201	0,002	Minería (2)	0,260	0,031	0,008
Manufact. (3)	0,011	0,165	0,002	S. Sociales (9)	0,034	0,201	0,007
Construc. (5)	0,026	0,060	0,002	Transporte (7)	0,029	0,090	0,003
Finanzas (8)	0,053	0,029	0,002	Construc. (5)	0,037	0,060	0,002
Transporte (7)	0,016	0,090	0,001	Manufact. (3)	0,011	0,165	0,002
Energía (4)	0,008	0,019	0,000	Silvoagr. (1)	0,010	0,169	0,002
Silvoagr. (1)	0,000	0,169	0,000	Finanzas (8)	0,053	0,029	0,002
Minería (2)	0,000	0,031	0,000	Energía (4)	0,023	0,019	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 113 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Atacama

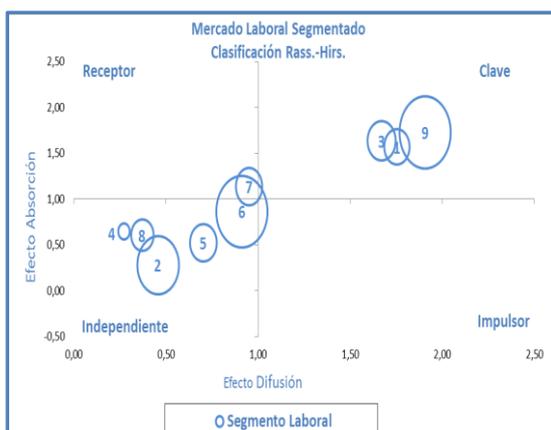


Fuente: Elaboración propia.

Como consecuencia de su relación directa con sus proveedores, Finanzas (6) estructura su cadena de empleo con Comercio (6), con un participación de 0,3 trabajadores directos por cada de 100 millones outputs financieros; con Servicios sociales (9), Manufactura (3), Construcción (5) y el mismo sector Finanzas (8), con 0,2 trabajadores directos; y con Transporte (7) con 0,1 trabajadores. En sus relaciones hacia delante, lo hace con Comercio (6), con un trabajador; y con Minería (2) y Servicios (6), con 0,8 y 0,7 trabajadores respectivamente.

Para analizar las dinámicas internas que se producen en el mercado laboral cuando se aumenta en 100 millones de pesos la producción final de la economía atacameña, analizamos los impactos totales en el empleo -Figura 127- y clasificamos a partir de ellos cada uno de los sectores -Tabla 47-.

Figura 114 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Atacama



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 47 Clasificación Sectores. Atacama

Base o Receptor	Clave
Transporte (7)	Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Servicios(9)
Independiente	Impulsor
Minería (2), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Finanzas (8)	

Fuente: Elaboración propia.

De este modo observamos que en el mercado de trabajo atacameño, Transporte (7) es el único sector receptor o base del empleo. Los sectores independientes son Minería (2), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6) y Finanzas (8), mientras que los clave para el empleo -con alto efecto absorción y difusión-, son el Silvoagropecuario (4), Manufactura (3) y Servicios (6). No existe en este mercado laboral sectores impulsores del empleo.

Para profundizar en las dinámicas internas más relevantes del mercado laboral, observamos los encadenamientos totales -directos e indirectos- por efecto de absorción y difusión de estos sectores clave -Tabla 48-.

Tabla 48 Descomposición Empleo Total. Atacama

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,217	0,201	0,017	S. Sociales (9)	0,214	0,201	0,013
Silvoagr. (1)	0,200	0,169	0,031	Manufact. (3)	0,202	0,165	0,037
Manufact. (3)	0,190	0,165	0,025	Silvoagr. (1)	0,194	0,169	0,025

Fuente: Elaboración propia.

El sector Servicios sociales (9), con mayores efectos absorción y difusión empleo, tiene una capacidad de absorción total de 21,7 trabajadores, de los cuales 20,1 son en su propio sector y 1,7 en el resto del mercado de trabajo, mientras que su efecto difusión total es de 21,4, 20,1 directos y 1,3 indirectos.

En el sector Silvoagropecuario (1) el efecto absorción es de 20 empleos totales 16,9 directos y 3,1 indirectos, mientras que el de difusión es de 10,4, 16,9 directos y 2,5 indirectos.

Para Manufactura (3), debido a los encadenamientos hacia atrás, el efecto absorción total es de 19 empleos, siendo 16,5 directos y 2,5 indirectos, mientras el efecto difusión ocasionado por los encadenamientos hacia delante es de 20,2, distribuidos en 16,5 directos y 3,7 indirectos.

4.4.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE COQUIMBO

En la región de Coquimbo (IV) los sectores de impacto elevado en el empleo son, el Silvoagropecuario (1), que genera 39,6 ocupaciones directas por cada 100 millones de pesos en aumento de su producción, Servicios sociales (9) con 22,9 ocupados y Comercio (6) con 17,8 ocupados -Tabla 49-.

Tabla 49 Relaciones Empleo Directo. Coquimbo

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
Silvoagr. (1)	0,396	Alto
S. Sociales (9)	0,229	Alto
Comercio (6)	0,178	Alto
Manufact. (3)	0,112	Bajo
Construc. (5)	0,102	Bajo
Transporte (7)	0,095	Bajo
Minería (2)	0,065	Bajo
Finanzas (8)	0,028	Bajo
Energía (4)	0,028	Bajo
Promedio	0,137	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

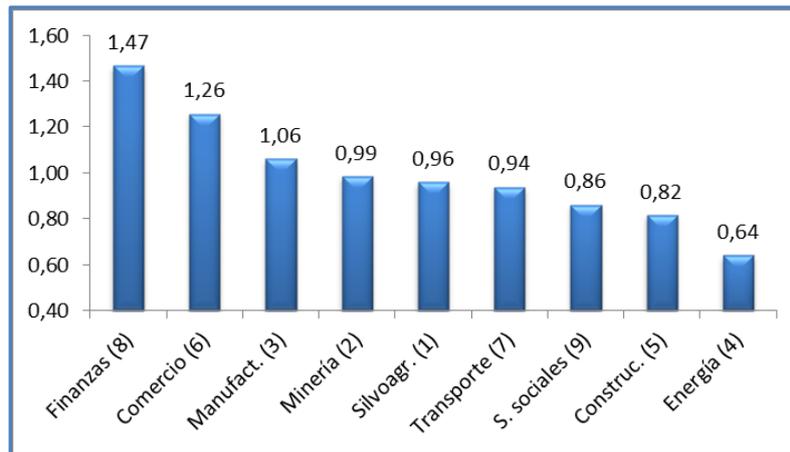
El Silvoagropecuario (1) es un sector de baja calidad en el empleo. Aunque en 2015 ocupó al 12,37% de los trabajadores activos -42.742 personas-, es un sector que desde el año 2000 concentra una gran destrucción de empleo, acumulando desde 2010 más de 5 mil empleos destruidos.

Servicios sociales (9) es un sector de baja competitividad, a pesar de lo cual es el de mayor tamaño del mercado de trabajo regional, concentrando el 26,65% de los ocupados en 2015 -92.097 puestos de trabajo directos-. Es el sector más expansivo desde el año 2000, creando desde el 2010 más del 40% de los puestos creados en la región.

El Comercio (6) coquimbano genera empleos de baja calidad. Sin embargo es el segundo en ocupación, con el 23,11% del empleo total en 2015 - 79.864 personas- y generando desde el 2010 más de 10 mil nuevos empleos.

Los sectores a partir de los cuales se estructuran las principales cadenas de empleo directo en el mercado de trabajo son -Figura 128-, Finanzas (8), Comercio (6) y Manufactura (3).

Figura 115 Coeficiente Global Streit. Coquimbo



Fuente: Elaboración propia a partir de Streit (1956).

Al profundizar en la composición de los eslabones de Finanzas (8) –Tabla 50 y Figura 129-, el proceso de división del trabajo se articula en eslabón hacia atrás con Construcción (5), con una relación de empleo directo de 0,3 trabajadores por cada 100 millones outputs financieros; y con Comercio (6), Manufactura (3), Transporte (7) y Servicios (6), con 0,2 trabajadores. En el eslabón hacia delante participan Comercio (6), con 1,6 trabajadores; Servicios sociales (9) con 0,8; y el sector Silvoagropecuario (1) con 0,7 trabajadores directos.

Tabla 50 Relaciones Directas Finanzas (8). Coquimbo

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,029	0,102	0,003	Comercio (6)	0,088	0,178	0,016
Comercio (6)	0,013	0,178	0,002	S. Sociales (9)	0,036	0,229	0,008
Manufact. (3)	0,020	0,112	0,002	Silvoagr. (1)	0,017	0,396	0,007
Transporte (7)	0,019	0,095	0,002	Manufact. (3)	0,041	0,112	0,005
S. Sociales (9)	0,008	0,229	0,002	Minería (2)	0,048	0,065	0,003
Finanzas (8)	0,039	0,028	0,001	Transporte (7)	0,032	0,095	0,003
Silvoagr. (1)	0,000	0,396	0,000	Construc. (5)	0,018	0,102	0,002
Energía (4)	0,005	0,028	0,000	Finanzas (8)	0,039	0,028	0,001
Minería (2)	0,000	0,065	0,000	Energía (4)	0,010	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

Figura 116 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Coquimbo



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de Comercio (6) -Tabla 51 y Figura 130-, participan en eslabón hacia atrás el propio sector Comercio (6), con 0,7 trabajadores por cada 100 millones de pesos output comercial; Transporte (7), con 0,6 trabajadores; y con los sectores Silvoagropecuario (1) y Finanzas (8), con 0,3. En el eslabón hacia delante, lo hacen el Silvoagropecuario (1), con una relación de 1,6 trabajadores directos; Comercio (6) con 0,7; Transporte (7) con 0,6; y Servicios sociales (9) con 0,5.

Tabla 51 Relaciones Directas Comercio (6). Coquimbo

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,037	0,178	0,007	Silvoagr. (1)	0,039	0,396	0,016
Transporte (7)	0,059	0,095	0,006	Comercio (6)	0,037	0,178	0,007
Silvoagr. (1)	0,008	0,396	0,003	Transporte (7)	0,060	0,095	0,006
Finanzas (8)	0,106	0,028	0,003	S. Sociales (9)	0,023	0,229	0,005
Manufact. (3)	0,019	0,112	0,002	Construc. (5)	0,041	0,102	0,004
S. Sociales (9)	0,007	0,229	0,002	Manufact. (3)	0,030	0,112	0,003
Construc. (5)	0,007	0,102	0,001	Minería (2)	0,046	0,065	0,003
Energía (4)	0,016	0,028	0,000	Finanzas (8)	0,016	0,028	0,000
Minería (2)	0,000	0,065	0,000	Energía (4)	0,002	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

Figura 117 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Coquimbo



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de Manufactura (3) –Tabla 52 y Figura 131-, participan en su eslabón hacia atrás con un único sector, el Silvoagropecuario (4), con una relación de 4,5 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos output manufacturero, y en el eslabón hacia delante el trabajo se divide con la participación de Construcción (5), con una relación de 0,5 trabajadores directos; Comercio (6) y Manufactura (3) con 0,4; y Servicios sociales (9) y Transporte (7) con 0,3.

Tabla 52 Relaciones Directas Manufactura (3). Coquimbo

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,113	0,396	0,045	Construc. (5)	0,054	0,102	0,005
Comercio (6)	0,039	0,178	0,007	Comercio (6)	0,024	0,178	0,004
Manufact. (3)	0,038	0,112	0,004	Manufact. (3)	0,038	0,112	0,004
Transporte (7)	0,024	0,095	0,002	S. Sociales (9)	0,012	0,229	0,003
Finanzas (8)	0,065	0,028	0,002	Transporte (7)	0,030	0,095	0,003
S. Sociales (9)	0,008	0,229	0,002	Silvoagr. (1)	0,007	0,396	0,003
Minería (2)	0,006	0,065	0,000	Minería (2)	0,017	0,065	0,001
Energía (4)	0,011	0,028	0,000	Finanzas (8)	0,031	0,028	0,001
Construc. (5)	0,003	0,102	0,000	Energía (4)	0,001	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,007	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia.

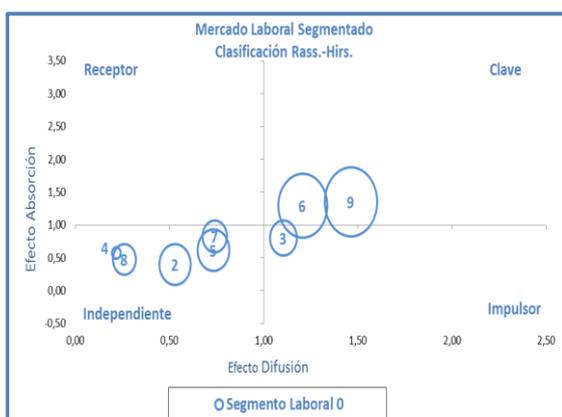
Figura 118 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Coquimbo



Fuente: Elaboración propia.

Para clasificar los sectores según su relevancia en el mercado de trabajo, observamos sus multiplicadores totales de empleo - Figura 132 y Tabla 53 -.

Figura 119 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Coquimbo



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 53 Clasificación Sectores. Coquimbo

Base o Receptor	Clave
	Silvoagropecuario (1), Construcción (5), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Minería (2), Energía (4), Transporte (7), Finanzas (8)	Manufactura (3)

Fuente: Elaboración propia.

A través de ellas vemos que la región no presenta sectores receptores o base – de alto arrastre de empleo-. Además, Manufactura (3) aparece como único

sector impulsor o estimulador del empleo hacia delante. Son sectores independientes Minería (2), Energía (4), Comercio (6), Transporte (7) y Finanzas (8) y clave el Silvoagropecuario (1), Construcción (5) y Servicios sociales (9), con alta capacidad simultánea de absorber y promover el empleo.

Profundizamos en las dinámicas de los sectores claves al descomponer sus encadenamientos totales, hacia atrás –absorción- y hacia delante –difusión-, cuyos resultados presentamos en la Tabla 54.

Tabla 54 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Coquimbo

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Silvoagr. (1)	0,474	0,396	0,077	Silvoagr. (1)	0,478	0,396	0,082
S. Sociales (9)	0,253	0,229	0,024	S. Sociales (9)	0,243	0,229	0,014
Comercio (6)	0,208	0,178	0,031	Comercio (6)	0,233	0,178	0,055

Fuente: Elaboración propia.

En ella apreciamos que una alteración de 100 millones de pesos en la demanda final del sistema socioeconómico supone para el sector Silvoagropecuario (1) un efecto absorción de 47,4 puestos de trabajo totales de los cuales 39,6 son directos y 7,7 indirectos, mientras que su efecto difusión total es de 47,8 empleos, 39,6 son directos y 8,2 indirectos.

En Servicios sociales (9) el efecto absorción total es de 25,3 empleos, 22,9 serían en su propio sector y 2,4 en otros distintos, mientras que su efecto difusión es de 24,3 puestos de trabajo, 22,9 directos y 1,4 indirectos.

En Comercio (6) el efecto absorción total de 20,8 empleos, distribuidos en 17,8 directos y 3,1 indirectos, y el de difusión es de 23,3, de los cuales 17,8 serían directos y 5,5 indirectos.

4.5.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO

En el sistema socioeconómico que abarca la región de Valparaíso (V) los sectores con un impacto elevado en el empleo son -Tabla 55-, Servicios sociales (9) que genera 19,2 ocupaciones directas por cada 100 millones de pesos, el Silvoagropecuario (1), con 19,1 ocupados y Comercio (6) con 17,5.

Tabla 55 Relaciones Empleo Directo. Valparaíso

Sector Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LEDj = cedj	
S. Sociales (9)	0,192	Alto
Silvoagr. (1)	0,191	Alto
Comercio (6)	0,175	Alto
Construc. (5)	0,073	Bajo
Manufact. (3)	0,070	Bajo
Transporte (7)	0,044	Bajo
Finanzas (8)	0,041	Bajo
Energía (4)	0,031	Bajo
Minería (2)	0,013	Bajo
Promedio	0,092	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores de alto impacto en el empleo regional en el mercado de trabajo regional es la siguiente:

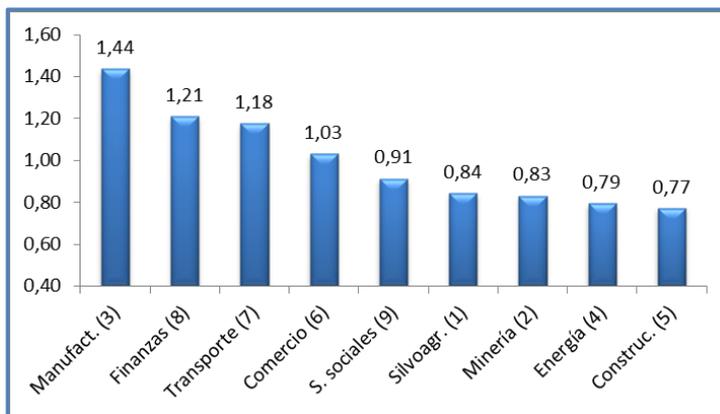
Los Servicios sociales (9) ofrecen empleos de baja calidad, a pesar de ser el sector que genera más ocupación directa, empleando en 2015 al 30,20% de los trabajadores activos. Este sector también se ha contraído comienzos de este siglo acumulando una pérdida de 2,2 puntos porcentuales. Sin embargo, ha sido capaz de generar 26 mil puestos de trabajo desde el año 2010, un tercio de los generados en el mercado laboral en el mismo período.

El Silvoagropecuario (1) es también un sector de baja calidad en el empleo, de tamaño medio -8,15% de los trabajadores activos en 2015-, que experimenta una contracción desde el año 2000 de 3,4 puntos porcentuales.

El Comercio (6), del mismo modo que los anteriores, genera empleos de baja calidad. Es el segundo segmento en tamaño para el mercado de trabajo regional, con casi un cuarto de sus trabajadores activos, que asciende a casi 200 mil ocupados en 2015. Presenta una importante tendencia expansiva de más de 4 puntos porcentuales desde el año 2000.

Las cadenas de empleo directo, las identificamos a través de los sectores con una malla de relaciones directas por encima del promedio regional –Figura 133-, siendo éstos Manufactura (3), Finanzas (8), Transporte (7) y Comercio (6).

Figura 120 Coeficiente Global Streit. Valparaíso



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Manufactura (3) su cadena de empleo directo queda estructurada como presentamos en la Figura 134 realizada a partir de los datos de la Tabla 56. Vemos que el sector se articula en su eslabón hacia atrás con los sectores Silvoagropecuario (1), con una relación de empleo directo de 1,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos output manufacturero; con la propia actividad de Manufactura (3), con 1,2 trabajadores; y con Comercio (6) donde participan 0,7 trabajadores. En su eslabón hacia delante, el trabajo se articula nuevamente con la propia Manufactura (3), con 1,2 trabajadores directos; con Construcción (5) con 0,7 trabajadores; el sector Silvoagropecuario (1) con 0,6; y finalmente con Servicios sociales (9) con 0,4.

Tabla 56 Relaciones Directas Manufactura (3). Valparaíso

	LdA	LED	LdA x LED
Silvoagr. (1)	0,080	0,191	0,015
Manufact. (3)	0,170	0,070	0,012
Comercio (6)	0,040	0,175	0,007
S. Sociales (9)	0,010	0,192	0,002
Finanzas (8)	0,040	0,041	0,002
Transporte (7)	0,030	0,044	0,001
Energía (4)	0,010	0,031	0,000
Minería (2)	0,020	0,013	0,000
Construc. (5)	0,000	0,073	0,000
Promedio	-	-	0,004

	LdD	LED	LdD x LED
Manufact. (3)	0,170	0,070	0,012
Construc. (5)	0,100	0,073	0,007
Silvoagr. (1)	0,030	0,191	0,006
S. Sociales (9)	0,020	0,192	0,004
Comercio (6)	0,020	0,175	0,004
Finanzas (8)	0,020	0,041	0,001
Transporte (7)	0,010	0,044	0,000
Minería (2)	0,010	0,013	0,000
Energía (4)	0,000	0,031	0,000
Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 121 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Valparaíso



Fuente: Elaboración propia.

La cadena de Finanzas (8) -Tablas 57 y Figura 135-, considera participación de los sectores Construcción (5), Manufactura (3), Servicios sociales (9) y Comercio (6), con una relación de empleo directo en cada sector de 0,2 trabajadores por cada 100 millones de pesos output financiero, y en el eslabón hacia delante, la de Comercio (6), con 1,4 trabajadores; Servicios sociales (9) con un trabajador; y Transporte (7) con 0,4.

Tabla 57 Relaciones Directas Finanzas (8). Valparaíso

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,030	0,073	0,002	Comercio (6)	0,080	0,175	0,014
Manufact. (3)	0,030	0,070	0,002	S. Sociales (9)	0,050	0,192	0,010
S. Sociales (9)	0,010	0,192	0,002	Transporte (7)	0,100	0,044	0,004
Comercio (6)	0,010	0,175	0,002	Manufact. (3)	0,060	0,070	0,004
Finanzas (8)	0,040	0,041	0,002	Construc. (5)	0,030	0,073	0,002
Transporte (7)	0,020	0,044	0,001	Silvoagr. (1)	0,010	0,191	0,002
Energía (4)	0,010	0,031	0,000	Finanzas (8)	0,040	0,041	0,002
Minería (2)	0,010	0,013	0,000	Energía (4)	0,020	0,031	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,191	0,000	Minería (2)	0,040	0,013	0,001
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 122 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Valparaíso



Fuente: Elaboración propia.

La cadena centrada en Transporte (7) -Tablas 58 y Figura 136- se estructura a través de la articulación en el eslabón hacia atrás con los sectores Comercio (6), con 0,7 trabajadores; y Finanzas (8), Transporte (7) y Servicios (6), con 0,2 y en el eslabón hacia delante de Comercio (6), con 0,7 trabajadores directos; y Transporte (7), Servicios sociales (9) y el sector Silvoagropecuario (1) con 0,2 trabajadores directos en cada uno de ellos.

Tabla 58 Relaciones Directas Transporte (7). Valparaíso

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,040	0,175	0,007	Comercio (6)	0,040	0,175	0,007
Finanzas (8)	0,060	0,041	0,002	Transporte (7)	0,050	0,044	0,002
Transporte (7)	0,050	0,044	0,002	S. Sociales (9)	0,010	0,192	0,002
S. Sociales (9)	0,010	0,192	0,002	Silvoagr. (1)	0,010	0,191	0,002
Minería (2)	0,060	0,013	0,001	Manufact. (3)	0,020	0,070	0,001
Manufact. (3)	0,010	0,070	0,001	Finanzas (8)	0,010	0,041	0,000
Energía (4)	0,010	0,031	0,000	Minería (2)	0,020	0,013	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,191	0,000	Energía (4)	0,000	0,031	0,000
Construc. (5)	0,000	0,073	0,000	Construc. (5)	0,000	0,073	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

Figura 123 Cadena Empleo Directo Transporte (7). Valparaíso



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de Comercio (6) participan en el proceso de división del trabajo directo –Tabla 59 y Figura 137-, por un lado Comercio (6), con 0,7 trabajadores; Finanzas (8), Transporte (7) y el sector Silvoagropecuario (1), con 0,4; y Manufactura (3) con 0,3, y por otro Servicios sociales (9), con 0,8 trabajadores; Comercio (6), con 0,7; el sector Silvoagropecuario (1), con 0,6; y Manufactura con 0,5.

Tabla 59 Relaciones Directas Comercio (6). Valparaíso

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,040	0,175	0,007	S. Sociales (9)	0,040	0,192	0,008
Finanzas (8)	0,100	0,041	0,004	Comercio (6)	0,040	0,175	0,007
Transporte (7)	0,090	0,044	0,004	Silvoagr. (1)	0,030	0,191	0,006
Silvoagr. (1)	0,020	0,191	0,004	Manufact. (3)	0,070	0,070	0,005
Manufact. (3)	0,040	0,070	0,003	Construc. (5)	0,050	0,073	0,004
S. Sociales (9)	0,010	0,192	0,002	Transporte (7)	0,080	0,044	0,004
Construc. (5)	0,010	0,073	0,001	Finanzas (8)	0,020	0,041	0,001
Energía (4)	0,020	0,031	0,001	Energía (4)	0,010	0,031	0,000
Minería (2)	0,000	0,013	0,000	Minería (2)	0,020	0,013	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,004

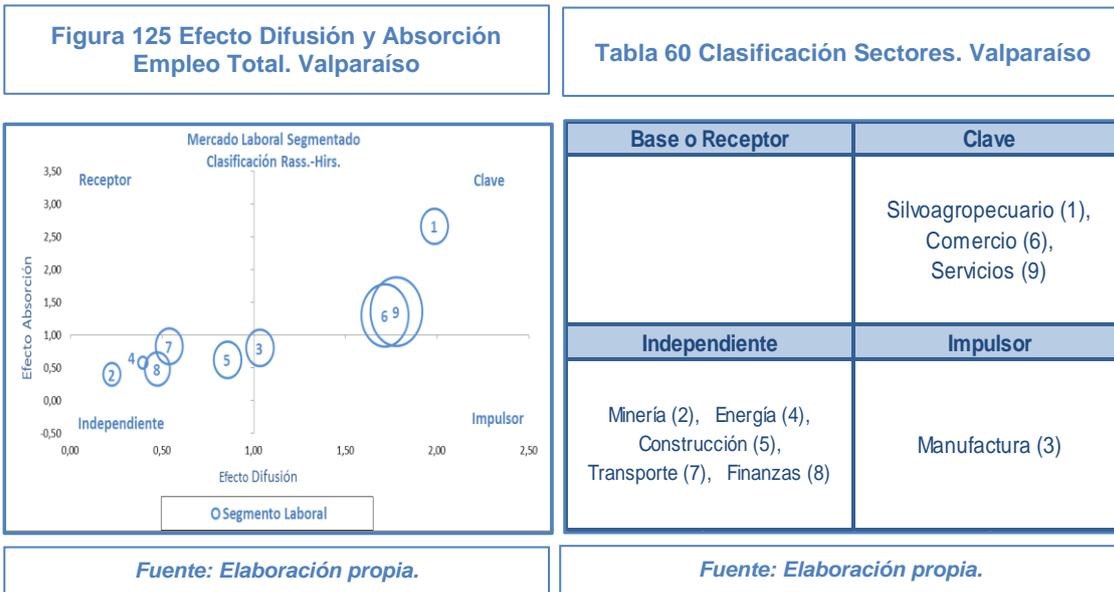
Fuente: Elaboración propia.

Figura 124 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Valparaíso



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 138 nos muestra los encadenamientos totales de empleo de cada sector, hacia atrás y hacia delante, mientras que en la Tabla 60 los clasificamos según su comportamiento en el mercado de trabajo.



En ellas identificamos que Manufactura (3) es el único sector impulsor del empleo en el territorio. Son sectores independientes Minería (2), Energía (4), Transporte (7) y Finanzas (8) y clave - los de mayor centralidad por su relevante capacidad de absorber y promover simultáneamente el empleo-, los sectores Silvoagropecuario (1), Comercio (6) y Servicios sociales (9).

Profundizamos en el conocimiento de estos sectores clave al descomponer sus efectos multiplicadores totales, hacia atrás –absorción- y hacia delante – difusión en efectos directos e indirectos, respectivamente Tabla 61.

Tabla 61 Descomposición del Empleo en Sectores Clave. Valparaíso

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Silvoagr. (1)	0,242	0,191	0,051	Silvoagr. (1)	0,478	0,191	0,287
S. Sociales (9)	0,217	0,192	0,025	S. Sociales (9)	0,243	0,192	0,051
Comercio (6)	0,209	0,175	0,034	Comercio (6)	0,233	0,175	0,058

Fuente: Elaboración propia.

Observamos en ella que para el sector Silvoagropecuario (1), un aumento de 100 millones de pesos en la demanda final de la economía, supone la creación de 24,2 puestos de trabajo totales por efecto absorción, es decir, producto de los encadenamientos hacia atrás, de los cuales 19,1 trabajos son en el sector y 5,1 son indirectos. Por efecto difusión, los encadenamientos totales de empleo suponen la creación de 47,8 puestos de trabajo en total, 19,1 directos y 28,7 indirectos.

En Servicios sociales (9) el efecto absorción es de 21,7 puestos de trabajo en total, 19,2 directos y 2,5 indirectos, mientras que por efecto difusión el sector tiene capacidad de generar 24,3, de los cuales 19,2 son directos y 5,1 indirectos.

En el sector Comercio (6) por efecto absorción puede generar 20,9 empleos totales, 17,5 directos y 3,4 indirectos y efecto difusión 23,3, 17,5 directos y 5,8 indirectos.

4.6.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS

En el sistema socioeconómico de la región de O'Higgins (VI) los sectores de alto impacto en el empleo son Servicios sociales (9), con 25,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción; Transporte (7) con 17,1 trabajadores; el sector Silvoagropecuario (1) con 13,8; y Comercio (6) con 11,9 trabajadores -Tabla 62-.

Tabla 62 Relaciones Empleo Directo. O'Higgins

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LED _j = ced _j	
S. Sociales (9)	0,253	Alto
Transporte (7)	0,171	Alto
Silvoagr. (1)	0,138	Alto
Comercio (6)	0,119	Alto
Construc. (5)	0,080	Bajo
Manufact. (3)	0,073	Bajo
Minería (2)	0,047	Bajo
Energía (4)	0,028	Bajo
Finanzas (8)	0,027	Bajo
Promedio	0,104	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores en el mercado laboral es en modo resumido la siguiente:

Servicios sociales (9) es un sector que genera empleos de baja calidad, el de más ocupación, concentrando el 22,68% de los trabajadores activos en 2015, casi 95.340 personas. Aunque la importancia relativa del segmento se ha mantenido estable, en torno al 20%, desde inicio de siglo, desde el año 2010 ha creado casi 13.500 nuevas ocupaciones, siendo el segundo sector en creación de empleo del mercado laboral.

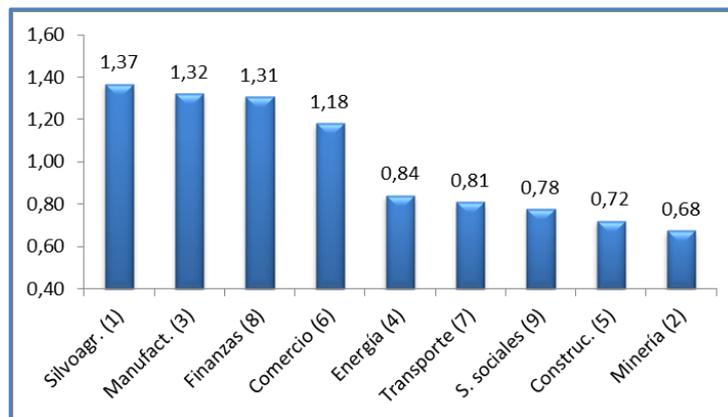
El Transporte (7) también genera empleo de baja calidad. Éste es uno de los sectores de menor tamaño, dando ocupación a 27.471 personas, que corresponden a un 6,53% de éste, dimensión que se ha mantenido sin cambios relevantes desde el año 2000.

El Silvoagropecuario (1), otro de los sectores que ofrecen empleos de baja calidad, es el segundo en empleos, con el 22,4% de los ocupados en 2015, a pesar de registrar una la contracción de más de 10 puntos porcentuales desde comienzos de siglo.

El Comercio (6), que también ofrece empleos de baja calidad, ocupó en 2015 a 92.808 personas, un 22,08% del total del mercado laboral regional. Este sector es el que más ha crecido desde el año 2000, aumentando su participación en más de 6 punto porcentuales.

La Figura 139 nos revela que sectores con un encadenamiento directo global por encima de la media son el Silvoagropecuario (1), la Manufactura (3), las Finanzas (8) y el Comercio (6), siendo éstos los sectores centrales para la identificación de las cuatro cadenas de empleo directo de más relevancia en el mercado laboral.

Figura 126 Coeficiente Global Streit. O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

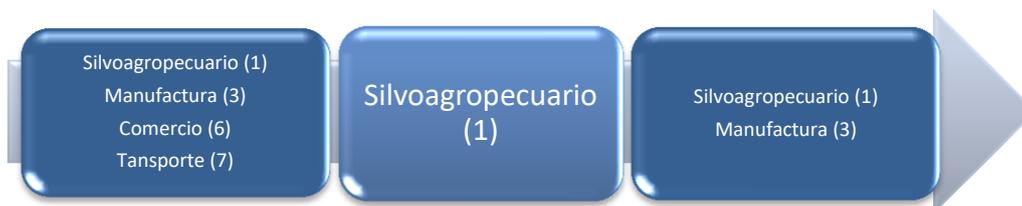
En la cadena del sector Silvoagropecuario (1) participan, como vemos en la Tabla 53 y Figura 140-, a partir de las relaciones de proveedores, su mismo sector, con 2,3 trabajadores por cada 100 millones de output silvoagropecuario; Manufactura (3) con 0,7 trabajadores; Comercio (6), con 0,6; y Transporte (7) con 0,5. Debido a sus relaciones de oferta de output, lo hacen el sector Silvoagropecuario (1), con 2,3 trabajadores; y Manufactura (3) con 1,2.

Tabla 63 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). O'Higgins

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,163	0,138	0,023	Silvoagr. (1)	0,163	0,138	0,023
Manufact. (3)	0,091	0,073	0,007	Manufact. (3)	0,160	0,073	0,012
Comercio (6)	0,047	0,119	0,006	Comercio (6)	0,006	0,119	0,001
Transporte (7)	0,031	0,171	0,005	Construc. (5)	0,008	0,080	0,001
Finanzas (8)	0,026	0,027	0,001	S. Sociales (9)	0,002	0,253	0,000
S. Sociales (9)	0,002	0,253	0,001	Transporte (7)	0,000	0,171	0,000
Energía (4)	0,007	0,028	0,000	Finanzas (8)	0,001	0,027	0,000
Construc. (5)	0,001	0,080	0,000	Minería (2)	0,000	0,047	0,000
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Energía (4)	0,000	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,005	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 127 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

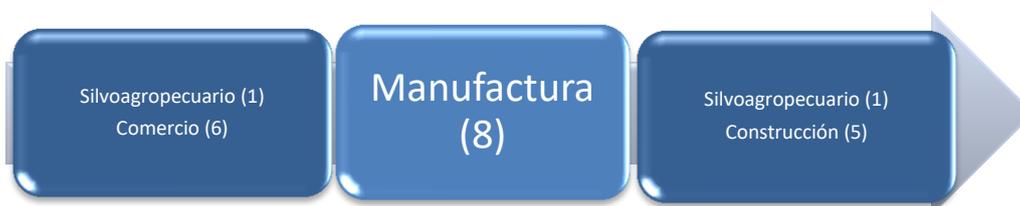
En la cadena centrada en la Manufactura (3) -Tabla 64 y Figura 141- lo hacen por su relación de proveedores el sector Silvoagropecuario (1), con 2,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos de output manufacturero; y el propio sector con 1,2 trabajadores directos y por su relación de oferta, el sector Silvoagropecuario (1), con 2,3 trabajadores; y con Construcción (5) donde la relación de empleo directo es de 0,4.

Tabla 64 Relaciones Directas Manufactura (3). O'Higgins

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,292	0,138	0,040	Silvoagr. (1)	0,166	0,138	0,023
Comercio (6)	0,053	0,119	0,006	Construc. (5)	0,051	0,080	0,004
Manufact. (3)	0,047	0,073	0,003	Manufact. (3)	0,047	0,073	0,003
Transporte (7)	0,013	0,171	0,002	Comercio (6)	0,014	0,119	0,002
S. Sociales (9)	0,004	0,253	0,001	S. Sociales (9)	0,004	0,253	0,001
Finanzas (8)	0,031	0,027	0,001	Transporte (7)	0,004	0,171	0,001
Energía (4)	0,010	0,028	0,000	Minería (2)	0,008	0,047	0,000
Construc. (5)	0,002	0,080	0,000	Finanzas (8)	0,005	0,027	0,000
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Energía (4)	0,002	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,006	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 128 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

En la de Finanzas (8) -Tabla 65 y Figura 142- el proceso de división del trabajo se articula por el lado de la demanda con Construcción (5) y Transporte (7), con 0,3 trabajadores directos; y con Servicios sociales (9) y Comercio (6), con 0,2 trabajadores en cada uno de ellos, y por el lado de la oferta con Comercio (6), con 1,1 trabajadores; el sector Silvoagropecuario (1) con 0,9; y Servicios sociales (9) con 0,7 trabajadores directos.

Tabla 65 Relaciones Directas Finanzas (8). O'Higgins

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,038	0,080	0,003	Comercio (6)	0,094	0,119	0,011
Transporte (7)	0,015	0,171	0,003	Silvoagr. (1)	0,062	0,138	0,009
S. Sociales (9)	0,007	0,253	0,002	S. Sociales (9)	0,030	0,253	0,007
Comercio (6)	0,014	0,119	0,002	Transporte (7)	0,026	0,171	0,004
Finanzas (8)	0,042	0,027	0,001	Manufact. (3)	0,042	0,073	0,003
Manufact. (3)	0,007	0,073	0,001	Minería (2)	0,047	0,047	0,002
Silvoagr. (1)	0,003	0,138	0,000	Construc. (5)	0,022	0,080	0,002
Energía (4)	0,007	0,028	0,000	Finanzas (8)	0,042	0,027	0,001
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Energía (4)	0,016	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 129 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

Por último, en la cadena de Comercio (6) -Tabla 66 y Figura 143- participan en el eslabón hacia atrás Servicios (6), con 0,9 trabajadores; y el propio sector Comercio (6) con 0,3, mientras que en el eslabón hacia lo hace Servicios sociales (9), con 0,9 trabajadores.

Tabla 66 Relaciones Directas Comercio (6). O'Higgins

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
S. Sociales (9)	0,034	0,253	0,009	S. Sociales (9)	0,034	0,253	0,009
Comercio (6)	0,027	0,119	0,003	Comercio (6)	0,011	0,119	0,001
Transporte (7)	0,010	0,171	0,002	Silvoagr. (1)	0,009	0,138	0,001
Finanzas (8)	0,046	0,027	0,001	Manufact. (3)	0,008	0,073	0,001
Silvoagr. (1)	0,007	0,138	0,001	Minería (2)	0,011	0,047	0,000
Construc. (5)	0,008	0,080	0,001	Transporte (7)	0,002	0,171	0,000
Manufact. (3)	0,008	0,073	0,001	Finanzas (8)	0,011	0,027	0,000
Energía (4)	0,017	0,028	0,000	Construc. (5)	0,001	0,080	0,000
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Energía (4)	0,000	0,028	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,001

Fuente: Elaboración propia.

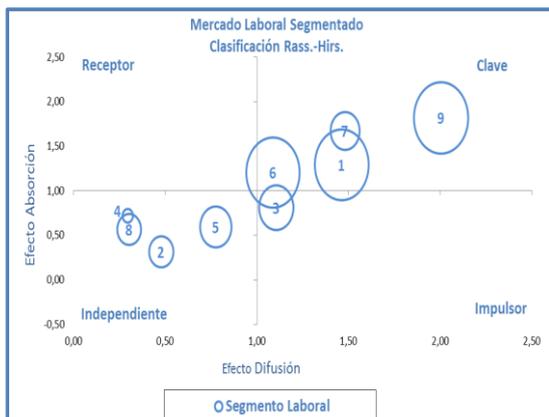
Figura 130 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Región de O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

A partir de los encadenamientos totales de empleo de cada sector, hacia atrás –efecto absorción- y hacia delante –efecto difusión-, representados en la Figura 144, procedemos a su clasificación para el mercado laboral regional -Tabla 69-.

Figura 131 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. O'Higgins



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 67 Clasificación Sectores. O'Higgins

Base o Receptor	Clave
Energía (4), Construcción (5)	Silvoagropecuario (1) Comercio (6), Transporte (7) Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Minería (2), Energía (4), Construcción (5) Finanzas (8)	Manufactura (3)

Fuente: Elaboración propia.

Vemos así que, en el mercado de trabajo de O'Higgins (VI), Manufactura (3) es el único sector impulsor del empleo; los sectores base o receptores son Energía (4) y Construcción (5); Minería (2), Energía (4), Construcción (6) y Finanzas (8) son los independientes y los clave son el Silvoagropecuario (1), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9).

Profundizamos en el comportamiento de los sectores clave al cuantificar y descomponer sus efectos totales de sus encadenamientos hacia atrás y hacia delante, cuando la producción final de la economía crece en 100 millones de pesos –Tabla 68-.

Tabla 68 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. O'Higgins

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,274	0,253	0,021	S. Sociales (9)	0,269	0,253	0,016
Transporte (7)	0,203	0,171	0,032	Transporte (7)	0,247	0,171	0,076
Silvoagr. (1)	0,200	0,138	0,062	Silvoagr. (1)	0,191	0,138	0,053
Comercio (6)	0,149	0,119	0,030	Comercio (6)	0,178	0,119	0,059

Fuente: Elaboración propia.

En Servicios sociales (9) el efecto absorción total corresponde a la generación de 27,3 puestos de trabajo, 25,3 directos y 2,1 indirectos, siendo el efecto difusión de, 26,9 en total, 25,3 directos y 1,6 a indirectos.

En Transporte (7) el efecto absorción es de 20,3 puestos de trabajo, 17,1 y 3,2 indirectos y el de absorción de 24,7, 17,1 son directos y 7,6 indirectos.

Para el Silvoagropecuario (1) el efecto absorción es de 20 puestos totales, 13,8 en su sector y 6,2 otros sectores y el de difusión de 19,1, 13,8 directos y 5,3 indirectos.

Finalmente en el caso de Comercio (6), el efecto absorción total es de 14,9, puestos de trabajo, 11,9 directos y 3 indirectos, y el de difusión total de 17,8, 11,9 directos y 5,9 indirectos.

4.7.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DEL MAULE

En el sistema socioeconómico maulino, los sectores de alto impacto en el empleo, son -Tabla 69-, Minería (2) con 45,1 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción, Servicios sociales (9) con 30,4 trabajadores, el sector Silvoagropecuario (1) con 22,6 y Comercio (6) con 18,9 trabajadores.

Tabla 69 Relaciones Empleo Directo. Maule

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
Minería (2)	0,451	Alto
S. Sociales (9)	0,304	Alto
Silvoagr. (1)	0,226	Alto
Comercio (6)	0,189	Alto
Transporte (7)	0,130	Bajo
Manufact. (3)	0,110	Bajo
Construc. (5)	0,095	Bajo
Finanzas (8)	0,031	Bajo
Energía (4)	0,019	Bajo
Promedio	0,173	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores de alto impacto en el mercado de trabajo regional respecto del empleo generado es la siguiente:

Minería (2) es un sector de baja competitividad puesto que, a pesar de ofrecer los ingresos laborales más altos del mercado de trabajo de la región, su productividad laboral por ocupado se encuentra bajo la media regional. Es, después de Energía (4) el sector con menos trabajadores, concentrando en 2015 el 1,31% de los ocupados.

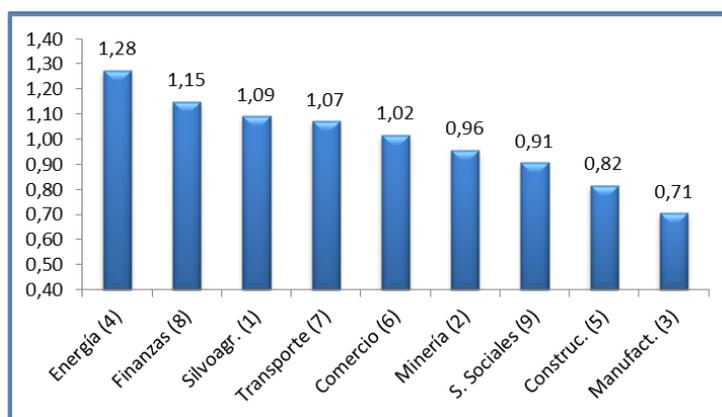
Servicios sociales (9) es un sector caracterizado por su baja calidad en el empleo, a pesar de ser el segundo en tamaño, dando ocupación a 113.024 personas. Este sector ha permanecido estable desde el año 2000 hasta el 2010, fecha desde la que ha crecido un 2%, contratando a casi 7.500 nuevos trabajadores directos.

El Silvoagropecuario (1) genera junto a Comercio (6) los empleos de más baja calidad del mercado de trabajo regional, concentrando los ingresos y la productividad laboral por ocupado más baja del sistema socioeconómico. A pesar de ello es el sector más grande, dando empleo a un cuarto del los ocupados. Aunque registra una tendencia contractiva en los últimos años, con la destrucción de 2.700 empleos, especialmente desde el 2010, en 2015 ofreció ocupación a 119.670 personas.

Comercio (6) es, como acabamos de exponer, un sector de muy baja calidad. Es el tercero en dimensión, ocupando en 2015 al 20,42% de los ocupados y el segundo en generación de empleo desde el año 2010, con un crecimiento de 23.470 nuevos empleos y una expansión del 131%.

A partir de las relaciones productivas directas, - Figura 145- identificamos cinco sectores que poseen un encadenamiento directo global superior al promedio del territorio, siendo éstos Energía (4), Finanzas (8), Silvoagropecuario (1), Transporte (7) y Comercio (6). Este hecho no indica que podemos identificar sendas cadenas de empleo directo de relevancia en el mercado laboral regional.

Figura 132 Coeficiente Global Streit. Maule



Fuente: Elaboración propia.

A continuación procedemos a analizar en profundidad los principales eslabones de la cadena de empleo directo de cada una de las respectivas cadenas, centradas en estos cinco sectores.

La cadena centrada en Energía (4) –Tabla 70 y Figura 146-, se conforma como consecuencia de su relación directa con sus proveedores, con la participación del propio sector Energía (4), con una relación de empleo directo de 0,5 trabajadores; Finanzas (8) y Comercio (6), con 0,2; y con Construcción (5), con una relación de 0,1. Como consecuencia sus relaciones de oferta de outputs, participan los sectores Comercio (6), con 0,7 trabajadores; Servicios sociales (9), con 0,6; y Energía (4), con 0,5 trabajadores directos.

Tabla 70 Relaciones Directas Energía (4). Maule

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Energía (4)	0,165	0,028	0,005	Comercio (6)	0,060	0,119	0,007
Finanzas (8)	0,069	0,027	0,002	S. Sociales (9)	0,025	0,253	0,006
Comercio (6)	0,013	0,119	0,002	Energía (4)	0,165	0,028	0,005
Construc. (5)	0,016	0,080	0,001	Silvoagr. (1)	0,015	0,138	0,002
Transporte (7)	0,004	0,171	0,001	Transporte (7)	0,011	0,171	0,002
Manufact. (3)	0,006	0,073	0,000	Manufact. (3)	0,022	0,073	0,002
S. Sociales (9)	0,001	0,253	0,000	Construc. (5)	0,006	0,080	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,138	0,000	Finanzas (8)	0,014	0,027	0,000
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Minería (2)	0,000	0,047	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia.

Figura 133 Cadena Empleo Directo Energía (4). Maule



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en Finanzas (8) -Tabla 71 y Figura 147-, su cadena de empleo está constituida por la articulación con los sectores Construcción (5), con 0,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos output financiero; y con Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9) 0,2 trabajadores directos. A través de sus relaciones de oferta de outputs, la cadena de Finanzas (8) se estructura con los sectores Silvoagropecuario (1), con 1,3 trabajadores; Manufactura (3), con 0,9 trabajadores manufactureros; y Servicios sociales (9) con 0,8.

Tabla 71 Relaciones Directas Finanzas (8). Maule

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,036	0,080	0,003	Silvoagr. (1)	0,095	0,138	0,013
Comercio (6)	0,020	0,119	0,002	Comercio (6)	0,078	0,119	0,009
Transporte (7)	0,012	0,171	0,002	S. Sociales (9)	0,033	0,253	0,008
S. Sociales (9)	0,008	0,253	0,002	Transporte (7)	0,024	0,171	0,004
Finanzas (8)	0,037	0,027	0,001	Manufact. (3)	0,044	0,073	0,003
Manufact. (3)	0,009	0,073	0,001	Construc. (5)	0,029	0,080	0,002
Silvoagr. (1)	0,003	0,138	0,000	Finanzas (8)	0,037	0,027	0,001
Energía (4)	0,007	0,028	0,000	Energía (4)	0,031	0,028	0,001
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Minería (2)	0,000	0,047	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

Figura 134 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Maule



Fuente: Elaboración propia.

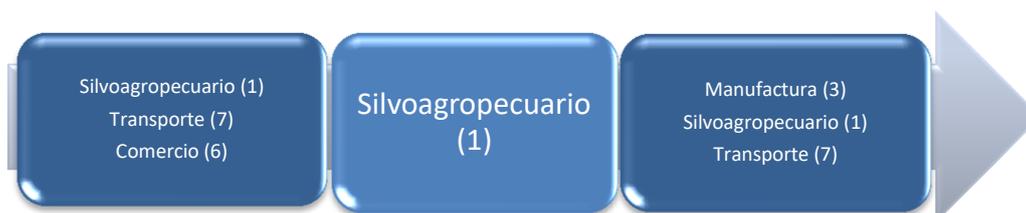
La cadena Silvoagropecuaria (1) -Tabla 72 y Figura 148-, está compuesta por la participación del propio sector Silvoagropecuario (1), con 2,1 trabajadores directos; y con Transporte (7) y Comercio (6) con 0,6 trabajadores, debido a sus relaciones como proveedores, mientras que por su relaciones de oferta de output participan Manufactura (3) con 1,8 trabajadores; el propio sector Silvoagropecuario (1) con 1,6 trabajadores directos; y Transporte (7) con 1,4.

Tabla 72 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Maule

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,149	0,138	0,021	Manufact. (3)	0,073	0,253	0,018
Transporte (7)	0,036	0,171	0,006	Silvoagr. (1)	0,138	0,119	0,016
Comercio (6)	0,047	0,119	0,006	Transporte (7)	0,171	0,080	0,014
S. Sociales (9)	0,007	0,253	0,002	S. Sociales (9)	0,253	0,028	0,007
Manufact. (3)	0,022	0,073	0,002	Minería (2)	0,047	0,138	0,006
Finanzas (8)	0,057	0,027	0,002	Construc. (5)	0,080	0,073	0,006
Energía (4)	0,004	0,028	0,000	Comercio (6)	0,119	0,047	0,006
Construc. (5)	0,001	0,080	0,000	Energía (4)	0,028	0,171	0,005
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Finanzas (8)	0,027	0,027	0,001
Promedio	-	-	0,004	Promedio	-	-	0,009

Fuente: Elaboración propia.

Figura 135 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Maule



Fuente: Elaboración propia.

En Transporte (7) -Tabla 73 y Figura 149-, los sectores que participan del proceso son, en su eslabón hacia atrás, el Silvoagropecuario (1), con 3,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos output de Transporte (7); Manufactura (3), el propio sector Transporte (7) y Servicios sociales (9), con 1,2 trabajadores directos; y Construcción (5), con una relación de 1,1. En su

eslabón hacia delante aparecen el Silvoagropecuario (1), con 2,2 trabajadores directos; Comercio (6) con 1,3; y el propio Transporte (7) con 0,9.

Tabla 73 Relaciones Directas Transporte (7). Maule

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,138	0,253	0,035	Silvoagr. (1)	0,159	0,138	0,022
Manufact. (3)	0,073	0,171	0,012	Comercio (6)	0,106	0,119	0,013
Transporte (7)	0,171	0,073	0,012	Transporte (7)	0,055	0,171	0,009
S. Sociales (9)	0,253	0,047	0,012	Manufact. (3)	0,077	0,073	0,006
Construc. (5)	0,080	0,138	0,011	S. Sociales (9)	0,016	0,253	0,004
Comercio (6)	0,119	0,080	0,010	Finanzas (8)	0,032	0,027	0,001
Minería (2)	0,047	0,119	0,006	Construc. (5)	0,005	0,080	0,000
Energía (4)	0,028	0,027	0,001	Energía (4)	0,005	0,028	0,000
Finanzas (8)	0,027	0,028	0,001	Minería (2)	0,002	0,047	0,000
Promedio	-	-	0,011	Promedio	-	-	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Figura 136 Cadena Empleo Directo Transporte (7). Maule



Fuente: Elaboración propia.

Por último la cadena centrada en Servicios sociales (9) –Tabla 74 y Figura 150-, se estructura en su eslabón hacia atrás con Transporte (7), con 0,8 trabajadores sectoriales por cada 100 millones de pesos outputs; Comercio (6), con 0,6 trabajadores directos; y el sector Silvoagropecuario (1) con 0,4. En su eslabón hacia delante, lo hace con el sector Silvoagropecuario (1), con una relación de empleo directo de 1,2 trabajadores; Transporte (7), con 0,8; Comercio (6) y Manufactura (3), con 0,6; y con el propio sector con 0,5 trabajadores directos.

Tabla 74 Relaciones Directas Servicios sociales (9). Maule

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,046	0,171	0,008	Silvoagr. (1)	0,089	0,138	0,012
Comercio (6)	0,051	0,119	0,006	Transporte (7)	0,046	0,171	0,008
Silvoagr. (1)	0,031	0,138	0,004	Comercio (6)	0,051	0,119	0,006
Finanzas (8)	0,090	0,027	0,002	Manufact. (3)	0,080	0,073	0,006
S. Sociales (9)	0,007	0,253	0,002	S. Sociales (9)	0,021	0,253	0,005
Manufact. (3)	0,023	0,073	0,002	Construc. (5)	0,035	0,080	0,003
Energía (4)	0,031	0,028	0,001	Finanzas (8)	0,024	0,027	0,001
Construc. (5)	0,002	0,080	0,000	Energía (4)	0,007	0,028	0,000
Minería (2)	0,000	0,047	0,000	Minería (2)	0,000	0,047	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

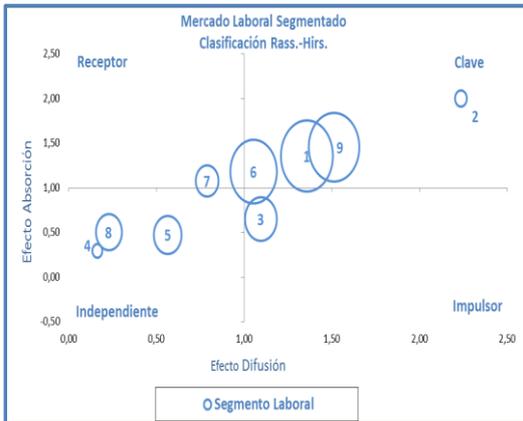
Figura 137 Cadena Empleo Directo Servicios sociales (9). Maule



Fuente: Elaboración propia.

Al clasificar los sectores de según su capacidad total de transmitir o difundir el empleo en el mercado de trabajo regional, así como de recibir o absorber los impactos producidos por una alteración de 100 millones de pesos en la demanda final de la economía, podemos conocer las características inherentes a ellos respecto del subsistema laboral –Figura 151 y Tabla 75-.

Figura 138 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Maule



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 75 Clasificación Sectores. Maule

Base o Receptor	Clave
Transporte (7)	Silvoagropecuario (1), Minería (2), Comercio (6), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Energía (4), Construcción (5), Finanzas (8)	Manufactura (3)

Fuente: Elaboración propia.

A través de ellas identificamos que el conjunto del mercado de trabajo de la región del Maule (VII), Manufactura (3) es el único sector impulsor del empleo, Transporte (7) es su único sector base, mientras que son sectores independientes Energía (4), Construcción (6) y Finanzas (8). Los sectores clave, de mayor centralidad sistémica para el empleo debido a su alta capacidad simultánea de absorberlo y promoverlo, son el Silvoagropecuario (1), la Minería (2), el Comercio (6), y los Servicios sociales (9). Estos segmentos resultan estratégicos en el espacio socioeconómico para las políticas públicas que pretendan la generación de empleo en el territorio.

Para analizar las dinámicas del mercado laboral de estos cuatro sectores clave, observamos y descomponemos sus encadenamientos totales, directos e indirectos, para los efectos de absorción y difusión cuando aumenta la producción final de la economía regional en 100 millones de pesos -Tabla 76-.

Tabla 76 Descomposición del Empleo Total en Sectores Clave. Maule

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Minería (2)	0,490	0,451	0,039	Minería (2)	0,451	0,451	0,000
S. Sociales (9)	0,330	0,304	0,026	S. Sociales (9)	0,328	0,304	0,024
Silvoagr. (1)	0,300	0,226	0,074	Silvoagr. (1)	0,306	0,226	0,080
Comercio (6)	0,230	0,189	0,041	Comercio (6)	0,267	0,189	0,078

Fuente: Elaboración propia.

El sector que mejor responde a este estímulo es Minería (9), con un efecto absorción total que supone la creación de 49 puestos de trabajo, 45 directos y 4 indirectos; y un efecto difusión total de 45,1 puestos de trabajo, siendo todos ellos en su segmento laboral.

En Servicios sociales (9) el efecto de absorción 33 puestos de trabajo, 30,4 directos y 2,6 indirectos, y el de difusión de 32,9, 30,4 en su sector y 2,4 en el resto del mercado laboral.

El Silvoagroecuario (1) presenta efecto absorción de 30 puestos de trabajo, 22,6 directos y 7,4 indirectos y un efecto difusión de 30,6, 22,6 serían directos y 8 indirectos.

Para Manufactura (3) el efecto absorción es de 23 puestos de trabajo, 18,9 directos y 4,1 indirectos; y el de difusión de 26,7, 18,9 directos y 7,8 indirectos.

4.8.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DEL BÍO BÍO

En la región del Bío Bío (VIII) los sectores de alto impacto en el empleo son -Tabla 77-, Servicios sociales (9) con 29,3 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de producción, Comercio (6) con 16,8, el sector Transporte (7) con 12,3 y Manufactura (3) con 12,2 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción manufacturera.

Tabla 77 Relaciones Empleo Directo. Bío Bío

Sector Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LEDj = cedj	
S. Sociales (9)	0,293	Alto
Comercio (6)	0,168	Alto
Transporte (7)	0,123	Alto
Manufact. (3)	0,122	Alto
Construc. (5)	0,093	Bajo
Silvoagr. (1)	0,076	Bajo
Finanzas (8)	0,043	Bajo
Minería (2)	0,015	Bajo
Energía (4)	0,015	Bajo
Promedio	0,105	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores de alto impacto en el mercado de trabajo regional es la siguiente:

Servicios sociales (9) es un sector de baja calidad del empleo, puesto que ofrece bajos ingresos y su productividad laboral por ocupado es baja. A pesar de ello es el sector de mayor dimensión del mercado de trabajo, concentrando en 2015 el 30,61% de la ocupación, con 269.522 ocupados.

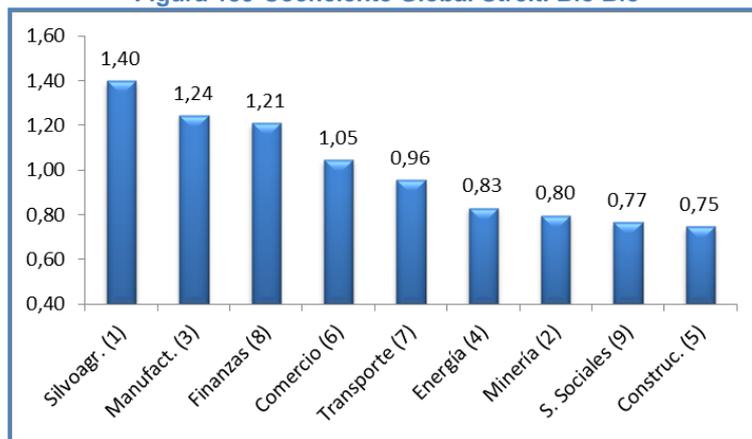
El Comercio (6) también es de baja calidad. Es el segundo en tamaño, dando ocupación a 200.507 personas, el 22,77% del total, de los cuales más de 20 mil puestos de trabajo han sido generados desde el año 2010.

El Transporte (7) es otro sector que genera empleos de baja calidad. Es un sector relativamente pequeño, - 7,85% de los ocupados y 55.063 personas en 2015-, que en los últimos años ha tenido una capacidad casi nula de generación empleo.

La Manufactura (3) regional es un sector de bajos ingresos –de alta productividad laboral e ingresos bajos-. De tamaño medio, da ocupación al 13,30% de los trabajadores regionales. Este segmento del mercado laboral, ha crecido al mismo ritmo del mercado laboral creado desde 2010 unos 13 mil nuevos empleos.

A partir de las relaciones productivas directas que nos indican los sectores productivos con relaciones más importantes -Figura 152-, vemos que en el territorio hay cuatro sectores con encadenamiento directo global superior al promedio, siendo éstos Silvoagropecuario (1), Manufactura (3), Finanzas (8) y Comercio (6). Este hecho no indica que a partir de ellos, podemos identificar las principales cadenas de empleo directo del territorio.

Figura 139 Coeficiente Global Streit. Bío Bío



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en el sector Silvoagropecuario (1) -Tabla 78 y Figura 153-, en su eslabón hacia atrás participan el propio sector Silvoagropecuario (1) con 1,7 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción final silvoagropecuaria; Transporte (7), con 0,9; y Comercio (6) y Manufactura (3), con 0,5. Como consecuencia sus relaciones de oferta de outputs, en el eslabón posterior aparecen los sectores Silvoagropecuario (1), con 1,7 trabajadores directos; y Manufactura (3) con 0,7.

Tabla 78 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Bío Bío

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,220	0,076	0,017	Silvoagr. (1)	0,220	0,076	0,017
Transporte (7)	0,070	0,123	0,009	Manufact. (3)	0,060	0,122	0,007
Comercio (6)	0,030	0,168	0,005	Comercio (6)	0,010	0,168	0,002
Manufact. (3)	0,040	0,122	0,005	Construc. (5)	0,010	0,093	0,001
S. Sociales (9)	0,010	0,293	0,003	Minería (2)	0,000	0,015	0,000
Finanzas (8)	0,040	0,043	0,002	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Minería (2)	0,030	0,015	0,000	Transporte (7)	0,000	0,123	0,000
Energía (4)	0,020	0,015	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,043	0,000
Construc. (5)	0,000	0,093	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,293	0,000
Promedio	-	-	0,005	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia.

Figura 140 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Bío Bío



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada Manufactura (3) -Tabla 79 y Figura 154- su cadena de empleo estaría constituida por la articulación por efecto de demanda con el propio sector, con una relación de 1,6 trabajadores por cada 100 millones de pesos output manufacturero; y Comercio (6) y el sector Silvoagropecuario (1), con 0,8 trabajadores. A través de la oferta de outputs, participan los sectores Manufactura (3), con 1,6 trabajadores directos; Construcción (5), con 0,9; el sector Silvoagropecuario (1), 0,6 trabajadores directos; y Comercio (6), con 0,5.

Tabla 79 Relaciones Directas Manufactura (3). Bío Bío

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Manufact. (3)	0,130	0,122	0,016	Manufact. (3)	0,130	0,122	0,016
Comercio (6)	0,050	0,168	0,008	Construc. (5)	0,100	0,093	0,009
Silvoagr. (1)	0,100	0,076	0,008	Silvoagr. (1)	0,080	0,076	0,006
S. Sociales (9)	0,010	0,293	0,003	Comercio (6)	0,030	0,168	0,005
Finanzas (8)	0,050	0,043	0,002	S. Sociales (9)	0,010	0,293	0,003
Transporte (7)	0,010	0,123	0,001	Transporte (7)	0,010	0,123	0,001
Energía (4)	0,030	0,015	0,000	Finanzas (8)	0,020	0,043	0,001
Minería (2)	0,020	0,015	0,000	Energía (4)	0,010	0,015	0,000
Construc. (5)	0,000	0,093	0,000	Minería (2)	0,000	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,004	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

Figura 141 Cadena Empleo Directo Manufactura (8). Bío Bío



Fuente: Elaboración propia.

La cadena centrada en Finanzas (8) -Tabla 80 y Figura 155-, queda compuesta en el eslabón hacia atrás, con la participación de Construcción (5), con una relación de 0,5 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de output financiero; Comercio (6) y Servicios sociales (9), con 0,3; y Transporte (7) y Manufactura (3), con 0,2. A su vez en el eslabón hacia delante lo hacen Comercio (6), con 1,7; Servicios sociales (9), con 1,2; el sector Silvoagropecuario (1) con 0,8; y Manufactura (3) con 0,7 trabajadores directos.

Tabla 80 Relaciones Directas Finanzas (8). Bío Bío

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,050	0,093	0,005	Comercio (6)	0,100	0,168	0,017
Comercio (6)	0,020	0,168	0,003	S. Sociales (9)	0,040	0,293	0,012
S. Sociales (9)	0,010	0,293	0,003	Silvoagr. (1)	0,100	0,076	0,008
Transporte (7)	0,020	0,123	0,002	Manufact. (3)	0,060	0,122	0,007
Manufact. (3)	0,020	0,122	0,002	Transporte (7)	0,030	0,123	0,004
Finanzas (8)	0,040	0,043	0,002	Construc. (5)	0,030	0,093	0,003
Minería (2)	0,010	0,015	0,000	Finanzas (8)	0,040	0,043	0,002
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Energía (4)	0,020	0,015	0,000
Silvoagr. (1)	0,000	0,076	0,000	Minería (2)	0,010	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Figura 142 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Bío Bío



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de Comercio (6) -Tabla 81 y Figura 156-, participan por su relación hacia atrás, Transporte (7) con 1,5 trabajadores por cada de 100 millones de pesos de output comercial; el propio Comercio (6), con 0,7; y Manufactura (3) y Finanzas (8) con 0,5 trabajadores directos; y por su relación directa delante, Manufactura (3) con 0,9 trabajadores directos; Transporte (7) y Comercio (6) con 0,7; y Silvoagropecuario (1) y Servicios (6) con 0,6.

Tabla 81 Relaciones Directas Comercio (6). Bío Bío

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,120	0,123	0,015	Manufact. (3)	0,070	0,122	0,009
Comercio (6)	0,040	0,168	0,007	Transporte (7)	0,060	0,123	0,007
Manufact. (3)	0,040	0,122	0,005	Comercio (6)	0,040	0,168	0,007
Finanzas (8)	0,110	0,043	0,005	Silvoagr. (1)	0,080	0,076	0,006
S. Sociales (9)	0,010	0,293	0,003	S. Sociales (9)	0,020	0,293	0,006
Silvoagr. (1)	0,030	0,076	0,002	Construc. (5)	0,040	0,093	0,004
Construc. (5)	0,010	0,093	0,001	Finanzas (8)	0,020	0,043	0,001
Energía (4)	0,030	0,015	0,000	Minería (2)	0,000	0,015	0,000
Minería (2)	0,010	0,015	0,000	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,004	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

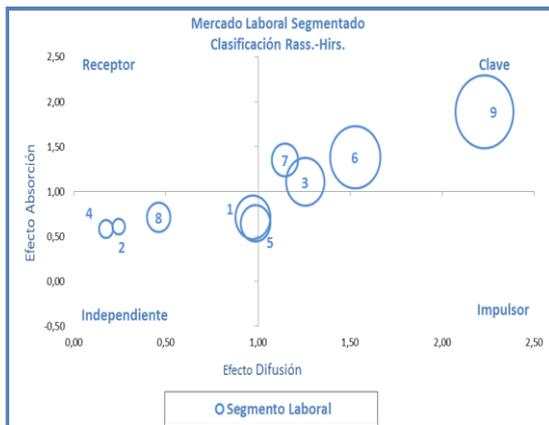
Figura 143 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Bío Bío



Fuente: Elaboración propia.

Respecto de los sectores según sus encadenamientos totales de empleo, entendidos como aquella capacidad de transmitir o difundir impactos en el empleo por efecto de la oferta de sus outputs, así como de recibirlo o absorberlo gracias a la demanda de insumos –Figura 157-, los sectores regionales quedan clasificados como presentamos en la Tabla 82.

Figura 144 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Bío Bío.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 82 Clasificación Sectores. Bío Bío

Base o Receptor	Clave
	Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Silvoagropecuario (1), Minería (2), Energía (4), Construcción (5), Finanzas (8)	

Fuente: Elaboración propia.

Como vemos, en la región del Bío Bío (VII) sólo existen sectores independientes -Silvoagropecuario (1), Minería (2), Energía (4), Construcción (6) y Finanzas (8)- y clave -Manufactura (3), Comercio (6), Transporte (7) y Servicios sociales (9)-, siendo estos últimos estratégicos para la generación de empleo en el territorio.

Para conocer con mayor profundidad las dinámicas sistémicas de estos sectores clave, descomponemos sus impactos totales en directos e indirectos, a partir de los encadenamientos totales y directos de empleo, hacia delante y hacia atrás -Tabla 83-.

Tabla 83 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Bío Bío

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,321	0,293	0,028	S. Sociales (9)	0,311	0,293	0,018
Comercio (6)	0,220	0,168	0,052	Comercio (6)	0,228	0,168	0,060
Transporte (7)	0,165	0,123	0,042	Transporte (7)	0,222	0,123	0,099
Manufact. (3)	0,181	0,122	0,059	Manufact. (3)	0,182	0,122	0,060

Fuente: Elaboración propia.

Servicios sociales (9), sector que mejor responde a un aumento de 100 millones de pesos en la economía, posee una capacidad de absorción total de empleos de 32,1 puestos de trabajo, de los cuales 29,3 son del mismo sector y 2,8 repartidos en otros sectores; y un efecto difusión de 31,1, de los cuales 29,3 son directos y 1,8 indirectos.

En Comercio (6) el efecto de es de 22 puestos, 16,8 directos y 5,2 indirectos; y el de difusión de 22,8, de los cuales 16,8 serían directos y 6 indirectos.

Para Transporte (7) el impacto total por efecto absorción es de 16,5, 12,3 serían en su sector y 4,2 en otros sectores; y el de difusión de 22,2 empleos totales, 12,3 directos y 9,9 indirectos.

En el sector Manufacturero (3) el impacto total por efecto absorción es de 18,1 puestos de trabajo, 12,3 en su propio sector y 5,9 en el resto del mercado de trabajo; y por efecto difusión, de 18,2, 12,2 directos y 6 indirectos.

4.9.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

En La Araucanía (IX) los sectores de alto impacto en el empleo, son -Tabla 84-, Minería (2) con un requerimiento de empleo directo de 153,6 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción y el Silvoagropecuario (1) con una relación de 31,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos sectorial.

Tabla 84 Relaciones Empleo Directo. La Araucanía

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LED _j = ced _j	
Minería (2)	1,536	Alto
Silvoagr. (1)	0,315	Alto
S. Sociales (9)	0,251	Bajo
Comercio (6)	0,175	Bajo
Manufact. (3)	0,173	Bajo
Transporte (7)	0,111	Bajo
Construc. (5)	0,103	Bajo
Energía (4)	0,067	Bajo
Finanzas (8)	0,031	Bajo
Promedio	0,307	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

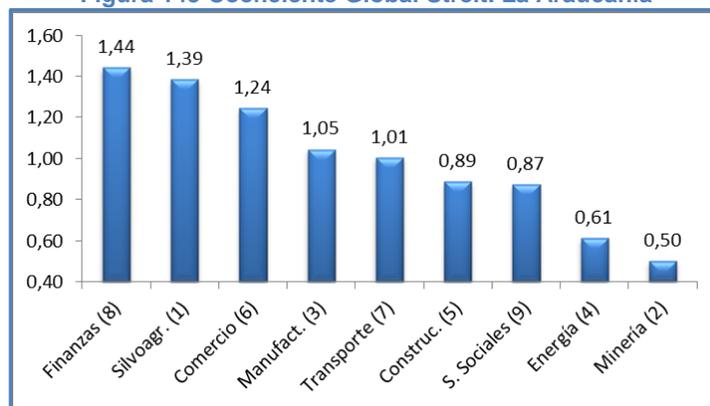
Sin embargo es importante señalar que la situación de estos sectores de alto impacto en el mercado de trabajo regional es, en forma resumida, la siguiente:

La Minería (2) es un sector de empleos no competitivos, que en 2015 ocupó a menos de mil personas, correspondiendo al 0,21% del mercado de trabajo regional.

El Silvoagropecuario (1) genera los empleos de peor calidad del territorio, ofreciendo unos ingresos laborales que sólo ascienden al 18,4% del promedio del territorio. A pesar ello el sector es uno de los de mayor tamaño y en 2015 ofreció ocupación al 20,30% de sus trabajadores activos. El sector ha experimentado también en esta región una fuerte contracción, alcanzando los 12 puntos porcentuales desde el año 2000.

A partir de las relaciones productivas directas que nos muestra el Coeficiente Global de Streit -Figura 158-, vemos que el territorio hay cinco sectores que poseen un encadenamiento directo global superior al promedio, siendo éstos Finanzas (8), Silvoagropecuario (1), Comercio (6), Manufactura (3) y Transporte (7). Este hecho nos indica que podemos identificar cinco cadenas de empleo directo relevantes para el mercado laboral regional.

Figura 145 Coeficiente Global Streit. La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

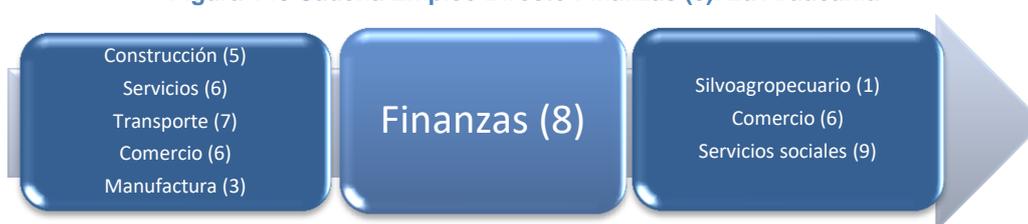
En el caso de Finanzas (8) -Tabla 85 y Figura 159-, en el eslabón hacia atrás, el trabajo se articula con Construcción (5), con una relación de 0,4 trabajadores por cada 100 millones de pesos de output financiero; Servicios sociales (9) con 0,3 trabajadores directos; y Transporte (7), Comercio (6) y Manufactura (3), con 0,2 trabajadores directos en cada sector. A su vez para el eslabón hacia delante, las relaciones de trabajo directo son con el sector Silvoagropecuario (1), donde participan 1,9 trabajadores por cada 100 millones de pesos; Comercio (6), con 1,6 trabajadores directos; y Servicios sociales (9), con un trabajador.

Tabla 85 Relaciones Directas Finanzas (8). La Araucanía

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,040	0,103	0,004	Silvoagr. (1)	0,060	0,315	0,019
S. Sociales (9)	0,010	0,251	0,003	Comercio (6)	0,090	0,175	0,016
Transporte (7)	0,020	0,111	0,002	S. Sociales (9)	0,040	0,251	0,010
Comercio (6)	0,010	0,175	0,002	Manufact. (3)	0,030	0,173	0,005
Manufact. (3)	0,010	0,173	0,002	Transporte (7)	0,030	0,111	0,003
Finanzas (8)	0,030	0,031	0,001	Construc. (5)	0,020	0,103	0,002
Energía (4)	0,010	0,067	0,001	Finanzas (8)	0,030	0,031	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,315	0,000	Energía (4)	0,010	0,067	0,001
Minería (2)	0,000	1,536	0,000	Minería (2)	0,000	1,536	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Figura 146 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

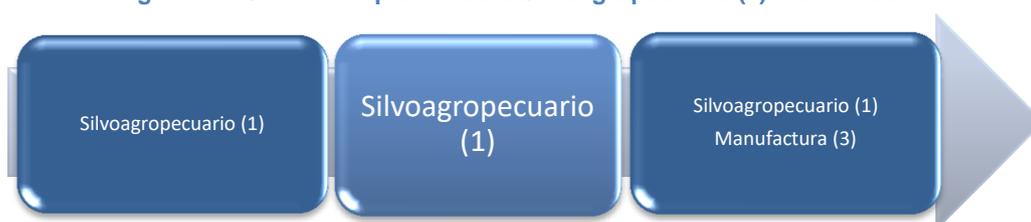
En la cadena de empleo del sector Silvoagropecuario (1) -Tabla 86 y Figura 160-, participan en el eslabón hacia atrás únicamente sector Silvoagropecuario (1) con 5,7 trabajadores directos, y en el eslabón hacia delante, de nuevo con el sector Silvoagropecuario (1), con la misma relación de empleo directo; y Manufactura (3) con 1,6 trabajadores.

Tabla 86 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). La Araucanía

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,180	0,315	0,057	Silvoagr. (1)	0,180	0,315	0,057
Comercio (6)	0,050	0,175	0,009	Manufact. (3)	0,090	0,173	0,016
Transporte (7)	0,070	0,111	0,008	Construc. (5)	0,020	0,103	0,002
S. Sociales (9)	0,010	0,251	0,003	Comercio (6)	0,010	0,175	0,002
Manufact. (3)	0,010	0,173	0,002	Minería (2)	0,000	1,536	0,000
Finanzas (8)	0,050	0,031	0,002	Energía (4)	0,000	0,067	0,000
Energía (4)	0,010	0,067	0,001	Transporte (7)	0,000	0,111	0,000
Minería (2)	0,000	1,536	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,031	0,000
Construc. (5)	0,000	0,103	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,251	0,000
Promedio	-	-	0,009	Promedio	-	-	0,008

Fuente: Elaboración propia.

Figura 147 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Comercio (6) -Tablas 87 y Figura 161-, intervienen en el eslabón hacia atrás, Transporte (7) y el propio Comercio (6), con 0,9 trabajadores por cada 100 millones de pesos de otuput comercial; y el sector Silvoagropecuario (1) con 0,6 trabajadores directos. En el eslabón posterior de la cadena, el impacto en el trabajo directo es de 2,5 trabajadores en el sector Silvoagropecuario (1); de 0,9 en Comercio (6); de 0,8 en el sector Servicios sociales (9); y finalmente de 0,7 trabajadores directos en Manufatura (3) y Transporte (7).

Tabla 87 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). La Araucanía

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,080	0,111	0,009	Silvoagr. (1)	0,080	0,315	0,025
Comercio (6)	0,050	0,175	0,009	Comercio (6)	0,050	0,175	0,009
Silvoagr. (1)	0,020	0,315	0,006	Servicios (9)	0,030	0,251	0,008
Finanzas (8)	0,120	0,031	0,004	Manufact. (3)	0,040	0,173	0,007
Manufact. (3)	0,020	0,173	0,003	Transporte (7)	0,060	0,111	0,007
Servicios (9)	0,010	0,251	0,003	Construc. (5)	0,040	0,103	0,004
Energía (4)	0,020	0,067	0,001	Finanzas (8)	0,010	0,031	0,000
Construc. (5)	0,010	0,103	0,001	Minería (2)	0,000	1,536	0,000
Minería (2)	0,000	1,536	0,000	Energía (4)	0,000	0,067	0,000
Promedio	-	-	0,004	Promedio	-	-	0,007

Fuente: Elaboración propia.

Figura 148 Cadena Empleo Directo Comercio (6). La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de Manufatura (3) -Tabla 88 y Figura 162-, el sector se relaciona en el eslabón anterior, con los sectores Silvoagropecuario (1), con 0,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos de output manufacturero; y con la propia Manufatura (5), con 1,6 trabajadores; por sus relaciones de oferta de

outputs, participan nuevamente manufactura Manufactura (3) con la misma relación de empleo directo; los sectores Silvoagropecuario (1) y Construcción (5), con 0,6 trabajadores; y con Comercio (6) y Servicios sociales (9), con 0,5 trabajadores directos.

Tabla 88 Relaciones Directas Manufactura (3). La Araucanía

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,160	0,315	0,050	Manufact. (3)	0,090	0,173	0,016
Manufact. (3)	0,090	0,173	0,016	Silvoagr. (1)	0,020	0,315	0,006
Comercio (6)	0,050	0,175	0,009	Construc. (5)	0,060	0,103	0,006
Transporte (7)	0,040	0,111	0,004	Comercio (6)	0,030	0,175	0,005
S. Sociales (9)	0,010	0,251	0,003	S. Sociales (9)	0,020	0,251	0,005
Finanzas (8)	0,050	0,031	0,002	Transporte (7)	0,010	0,111	0,001
Energía (4)	0,010	0,067	0,001	Finanzas (8)	0,020	0,031	0,001
Minería (2)	0,000	1,536	0,000	Minería (2)	0,000	1,536	0,000
Construc. (5)	0,000	0,103	0,000	Energía (4)	0,000	0,067	0,000
Promedio	-	-	0,009	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 149 Cadena Empleo Directo Manufactura (8). La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en Transporte (7) -Tabla 89 y Figura 163-, participan Comercio (6), con 1,6 trabajadores; y Transporte (7) con 0,7, debido a su relación de proveedor; y por su relación de oferta de outputs el Silvoagropecuario (1), con 5 trabajadores directos; y con Comercio (6) con 2,1.

Tabla 89 Relaciones Directas Transporte (7). La Araucanía

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,090	0,175	0,016	Silvoagr. (1)	0,160	0,315	0,050
Transporte (7)	0,060	0,111	0,007	Comercio (6)	0,120	0,175	0,021
Manufact. (3)	0,010	0,173	0,002	Manufact. (3)	0,050	0,173	0,009
Finanzas (8)	0,050	0,031	0,002	Transporte (7)	0,060	0,111	0,007
Energía (4)	0,010	0,067	0,001	S. Sociales (9)	0,020	0,251	0,005
Silvoagr. (1)	0,000	0,315	0,000	Construc. (5)	0,010	0,103	0,001
Minería (2)	0,000	1,536	0,000	Finanzas (8)	0,030	0,031	0,001
Construc. (5)	0,000	0,103	0,000	Minería (2)	0,000	1,536	0,000
S. Sociales (9)	0,000	0,251	0,000	Energía (4)	0,000	0,067	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,010

Fuente: Elaboración propia.

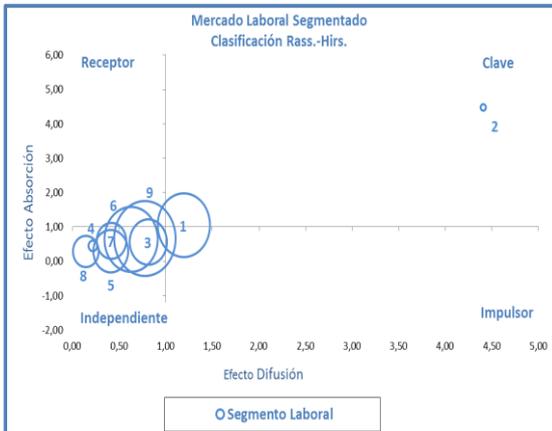
Figura 150 Cadena Empleo Directo Transporte (7). La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

Respecto de las relaciones totales o sistémicas de empleo, podemos clasificar los sectores regionales a partir de sus multiplicadores totales de empleo para transmitir o difundir el empleo, así como para recibirlo o absorberlo ante el aumento de 100 millones de pesos la demanda final del sistema socioeconómico –Figura 164 y Tabla 90-.

Figura 151 Efecto Difusión y Absorción del Empleo Total. La Araucanía



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 90 Clasificación Sectores. La Araucanía

Base o Receptor	Clave
	Silvoagropecuario (1), Minería (2)
Independiente	Impulsor
Manufactura (3), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7), Finanzas (8), Servicios (9)	

Fuente: Elaboración propia.

A través de ellas identificamos que en el conjunto del mercado de trabajo la totalidad de los sectores pueden ser clasificados dentro de las tipologías clave e independientes, siendo los primeros el Silvoagropecuario (1) y Minería (2), y los segundos Manufactura (3), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7), Finanzas (8) y Servicios sociales (9).

El comportamiento en el mercado laboral de los sectores clave, se observa si descomponemos sus efectos absorción y difusión, a partir de los encadenamientos directos hacia atrás y hacia delante, que se producen cuando se aumenta en 100 millones de pesos la producción final de la economía araucana -Tabla 91-.

Tabla 91 Descomposición Empleo Total en Sectores Clave. La Araucanía

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Minería (2)	1,570	1,536	0,034	Minería (2)	1,796	1,536	0,260
Silvoagr. (1)	0,420	0,315	0,105	Silvoagr. (1)	0,420	0,315	0,105

Fuente: Elaboración propia.

El sector de mayor impacto sistémico del mercado laboral es Minería (2) cuya capacidad de absorción de empleo total es de 157 trabajadores, siendo 153,6 de su propio sector y 3,4 de otros sectores. Su efecto difusión es de 179,6 empleos, 153,6 directos y 26 indirectos.

El segundo sector clave es el Silvoagropecuario (1), con efecto absorción de 42 empleos, 31,5 directos y 10,5 indirectos; y de difusión de 42, de los cuales 31,5 serían directos y 10,5 indirectos.

4.10.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LAS REGIONES DE LOS RÍOS Y LOS LAGOS

En el sistema socioeconómico que comprende los mercados de trabajo regionales de Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X), a partir de sus relaciones directas de empleo, los sectores que más puestos de trabajo generan por aumento 100 millones de pesos en la generación de sus outputs son –Tabla 92-, en una unidad de su producción son Minería (2), que genera 54,3 ocupados directos por cada 100 millones de pesos en aumento de su producción y Servicios sociales (9) con 19,4 de ellos.

Tabla 92 Relaciones Empleo Directo. Los Ríos y Los Lagos

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
Minería (2)	0,543	Alto
S. Sociales (9)	0,294	Alto
Silvoagr. (1)	0,146	Bajo
Transporte (7)	0,140	Bajo
Comercio (6)	0,135	Bajo
Manufact. (3)	0,120	Bajo
Construc. (5)	0,097	Bajo
Finanzas (8)	0,033	Bajo
Energía (4)	0,026	Bajo
Promedio	0,170	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de cada uno de estos sectores en cada mercado de trabajo regional la exponemos a continuación:

a) Para el mercado de trabajo de Los Ríos (XIV), Minería (2) se presenta como un sector de baja calidad competitividad. Además, es el sector más pequeño del mercado de trabajo regional, ocupando en 2015 al 0,46% de los trabajadores activos, generando algo más de 800 puestos de trabajo. A pesar de su tamaño, este sector ha crecido desde 2010 un 234%, creando desde entonces 500 nuevos empleos.

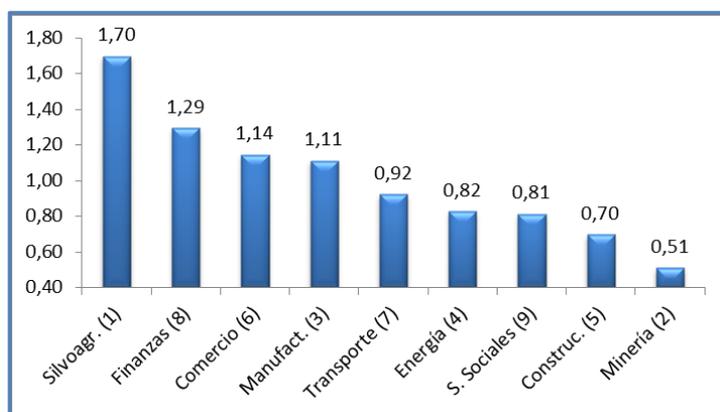
Servicios sociales (9) es un segmento de baja calidad del empleo. Es el más grande del mercado laboral y en el año 2015 proporcionó ocupación al 30,64% de los empleados del mercado de trabajo.

a) Para el mercado de trabajo de Los Lagos (X), la Minería (2) se presenta como un sector que genera empleos de baja calidad. Casi marginal en dimensión, en 2015 proporcionó ocupación al 0,05% de trabajadores activos regionales, generando 193 empleos directos, atravesando una dinámica contractiva desde 2010.

Servicios sociales (9) es un sector de baja calidad del empleo. Es el sector de mayor ocupación con más de 100 mil personas en 2015 -un 24,25% de los trabajadores activos-, con una dinámica expansiva que ha supuesto que 20 mil de estos puestos haya sido generados desde el año 2010.

Identificamos las cadenas de empleo directo presentes en el territorio que comprende ambas regiones, a partir de la Figura 165, donde aparecen como los sectores de conectividad global alta el Silvoagropecuario (1), Finanzas (8), Comercio (6) y Manufactura (2), siendo éstos los centrales las principales cadenas de empleo directo de su respectivo mercado de trabajo.

Figura 152 Coeficiente Global Streit. Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en el sector Silvoagropecuario (1) -Tabla 93 y Figura 166-, podemos identificar que la articulación se establece con los sectores Silvoagropecuario (1), con relación directa de empleo efecto de demanda de insumos de 2,8 trabajadores por cada alteración de 100 millones de pesos en outputs silvoagropecuarios; y con Manufactura (3) con una

relación de 1,6 trabajadores directos. Estos mismos sectores aparecen también como consecuencia de su relación de oferta de outputs, siendo la misma relación de empleo directo para el sector Silvoagropecuario (1) y de 2,8 en el caso de Manufactura (3).

Tabla 93 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Los Ríos y Los Lagos

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,190	0,146	0,028	Silvoagr. (1)	0,190	0,146	0,028
Manufact. (3)	0,130	0,120	0,016	Manufact. (3)	0,150	0,120	0,018
Comercio (6)	0,040	0,135	0,005	Comercio (6)	0,010	0,135	0,001
Transporte (7)	0,030	0,140	0,004	Construc. (5)	0,010	0,097	0,001
S. Sociales (9)	0,010	0,294	0,003	Minería (2)	0,000	0,543	0,000
Finanzas (8)	0,040	0,033	0,001	Energía (4)	0,000	0,026	0,000
Energía (4)	0,010	0,026	0,000	Transporte (7)	0,000	0,140	0,000
Minería (2)	0,000	0,543	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,033	0,000
Construc. (5)	0,000	0,097	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,294	0,000
Promedio	-	-	0,006	Promedio	-	-	0,005

Fuente: Elaboración propia.

Figura 153 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la cadena de empleo directo centrada en Finanzas (8) –Tabla 94 y Figura 167-, el proceso de división del trabajo se conforma con la participación de los sectores Construcción (5), con una relación de 0,5 trabajadores directos por de 100 millones de outputs financieros; y con Servicios sociales (9), Transporte (7) y Comercio (6), con 0,3 trabajadores directos en cada sector. En el eslabón de empleo directo hacia delante, la relación se establece con los sectores Silvoagropecuario (1) con 1,3 trabajadores; Comercio (6) y Servicios sociales (9), con 1,2; y con Manufactura (3) con 0,6 trabajadores directos.

Tabla 94 Relaciones Directas Finanzas (8). Los Ríos y Los Lagos

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,050	0,097	0,005	Silvoagr. (1)	0,090	0,146	0,013
S. Sociales (9)	0,010	0,294	0,003	Comercio (6)	0,090	0,135	0,012
Transporte (7)	0,020	0,140	0,003	S. Sociales (9)	0,040	0,294	0,012
Comercio (6)	0,020	0,135	0,003	Manufact. (3)	0,050	0,120	0,006
Finanzas (8)	0,040	0,033	0,001	Transporte (7)	0,030	0,140	0,004
Manufact. (3)	0,010	0,120	0,001	Construc. (5)	0,020	0,097	0,002
Energía (4)	0,010	0,026	0,000	Finanzas (8)	0,040	0,033	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,146	0,000	Energía (4)	0,010	0,026	0,000
Minería (2)	0,000	0,543	0,000	Minería (2)	0,000	0,543	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Figura 154 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la cadena de empleo directo Comercio (6) -Tabla 95 y Figura 168- las relaciones hacia atrás se establece con los sectores Transporte (7), con 0,8 trabajadores por cada de 100 millones de pesos output comercial; con el propio sector con 0,5 trabajadores directos; y con Finanzas (8), Servicios sociales (9) y Silvoagropecuario (1), con 0,3 trabajadores sectoriales. Debido a las relaciones de oferta, el eslabón posterior lo integran los sectores Silvoagropecuario (1) con 1,3 trabajadores; Manufactura (3), Servicios sociales (9) y Transporte (7) con 0,6 trabajadores en cada sector; y el propio Comercio (6) donde la relación es de 0,5 trabajadores directos.

Tabla 95 Relaciones Directas Comercio (6). Los Ríos y Los Lagos

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,060	0,140	0,008	Silvoagr. (1)	0,090	0,146	0,013
Comercio (6)	0,040	0,135	0,005	Manufact. (3)	0,050	0,120	0,006
Finanzas (8)	0,090	0,033	0,003	S. Sociales (9)	0,020	0,294	0,006
S. Sociales (9)	0,010	0,294	0,003	Transporte (7)	0,040	0,140	0,006
Silvoagr. (1)	0,020	0,146	0,003	Comercio (6)	0,040	0,135	0,005
Manufact. (3)	0,020	0,120	0,002	Construc. (5)	0,030	0,097	0,003
Energía (4)	0,030	0,026	0,001	Finanzas (8)	0,020	0,033	0,001
Minería (2)	0,000	0,543	0,000	Minería (2)	0,000	0,543	0,000
Construc. (5)	0,000	0,097	0,000	Energía (4)	0,000	0,026	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 155 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

En la última cadena de empleo, la de Manufactura (3), -Tabla 96 y Figura 169-, participan en el eslabón anterior, los sectores Silvoagropecuario (1), con 4,4 trabajadores directos por cada 100 millones output manufacturero; y la misma Manufactura (3) con 1,4. En el eslabón hacia delante, participan el Silvoagropecuario (1), con 3,8 trabajadores; y nuevamente Manufactura (3), con 1,4 trabajadores directos.

Tabla 96 Relaciones Directas Manufactura (3). Los Ríos y Los Lagos

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,300	0,146	0,044	Silvoagr. (1)	0,260	0,146	0,038
Manufact. (3)	0,120	0,120	0,014	Manufact. (3)	0,120	0,120	0,014
Comercio (6)	0,050	0,135	0,007	S. Sociales (9)	0,010	0,294	0,003
Transporte (7)	0,030	0,140	0,004	Comercio (6)	0,020	0,135	0,003
S. Sociales (9)	0,010	0,294	0,003	Construc. (5)	0,020	0,097	0,002
Finanzas (8)	0,040	0,033	0,001	Transporte (7)	0,010	0,140	0,001
Energía (4)	0,010	0,026	0,000	Finanzas (8)	0,010	0,033	0,000
Minería (2)	0,000	0,543	0,000	Minería (2)	0,000	0,543	0,000
Construc. (5)	0,000	0,097	0,000	Energía (4)	0,000	0,026	0,000
Promedio	-	-	0,008	Promedio	-	-	0,007

Fuente: Elaboración propia.

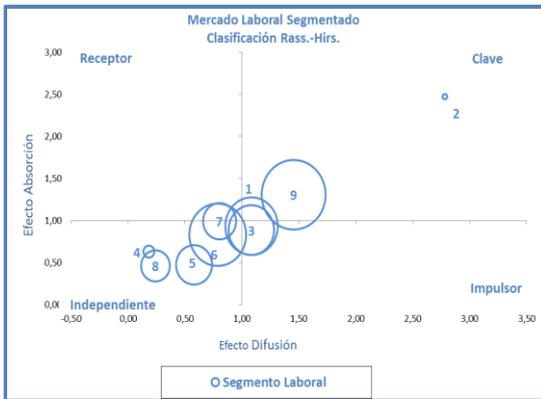
Figura 156 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

Conocer los impactos totales en el empleo al aumentar en 100 millones de pesos la demanda final -Figura 170-, nos permite clasificar los sectores, según su comportamiento sistémico en el mercado laboral -Tabla 97-.

Figura 157 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Los Ríos y Los Lagos



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 97 Clasificación Sectores. Los Ríos y Los Lagos

Base o Receptor	Clave
	Minería (2), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7), Finanzas (8)	Silvoagropecuario (1), Manufactura (3)

Fuente: Elaboración propia.

Identificamos, en ella que los sectores clave en para el empleo del territorio que comprende las regiones de Los Ríos y Los Lagos son Minería (3) y Servicios sociales (9), mientras que son impulsores el Silvoagropecuario (1) y la Manufactura (3). El resto de los sectores -Energía (4), Construcción (5), Transporte (7) y Finanzas (4) son sectores independientes en el mercado laboral.

Para analizar con mayor profundidad las dinámicas que presentan los sectores clave para el empleo registran en el mercado laboral descomponemos los efectos totales hacia atrás -absorción- y hacia delante -difusión-, en directos e indirectos - Tabla 98-.

Tabla 98 Descomposición Empleo Total. Los Ríos y Los Lagos

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Minería (2)	0,610	0,543	0,067	Minería (2)	0,594	0,543	0,051
S. Sociales (9)	0,320	0,294	0,026	S. Sociales (9)	0,314	0,294	0,020

Fuente: Elaboración propia.

El sector que mejor responde a un aumento de 100 millones de pesos en la economía es el de Minería (1) con un efecto absorción por el encadenamiento total hacia atrás de 61 puestos de trabajo, 54,3 directos y 6,7 indirectos; mientras que el encadenamiento directo hacia delante supone un efecto difusión de 59,4, 54,3 directos y 5,1 indirectos.

Servicios sociales (9), segundo sector clave para el empleo, presenta un efecto absorción de 32 trabajadores, 29,4 directos y 2,6 indirectos, mientras que su efecto difusión asciende a 31,4, 29,4 directos y 2 indirectos.

4.11.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE AYSÉN

En Aysén (XI) los sectores de alto impacto en el empleo por su uso intensivo de mano de obra son -Tabla 99-, Manufactura (3) con un requerimiento de empleo directo de 81,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción de outputs y Servicios sociales (9) con 25,6. El resto de los sectores sitúan sus requerimientos de empleo directo por debajo de la media del territorio.

Tabla 99 Relaciones Empleo Directo. Aysén

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto.	Impacto Dcto.
	LEDj = cedj	
Manufact. (3)	0,813	Alto
S. Sociales (9)	0,256	Alto
Comercio (6)	0,128	Bajo
Silvoagr. (1)	0,110	Bajo
Transporte (7)	0,108	Bajo
Construc. (5)	0,100	Bajo
Minería (2)	0,058	Bajo
Finanzas (8)	0,029	Bajo
Energía (4)	0,015	Bajo
Promedio	0,180	-

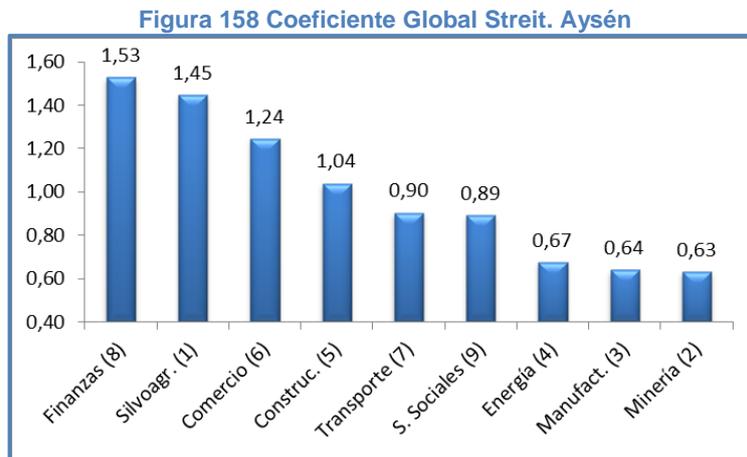
Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

La situación de estos sectores en el mercado de trabajo regional es la siguiente:

Manufactura (3) ofrece empleos de baja calidad. Es un sector que, a pesar de haber creado 2.500 empleos directos desde el año 2000, ha registrado importantes fluctuaciones, llegando en 2010 a perder 4 puntos porcentuales en su dimensión, que recupera en 2015 con el 10% de los ocupados regionales y casi 6 mil trabajadores directos.

Servicios sociales (9) ofrece empleos de baja calidad, a pesar de ser el sector que genera mayor ocupación del territorio. En 2015 ofreció empleo directo a 19.692 personas -el 33,72% del mercado de trabajo regional-, que en los últimos años ha mostrado una tendencia expansiva, liderando desde 2010 la generación de empleo del territorio con más de 3 mil empleos directos.

A partir de las relaciones productivas directas -Figura 171- apreciamos que en el territorio hay cuatro sectores con alto encadenamiento productivo directo global -Finanzas (8), Silvoagropecuario (1), Comercio (6) y Construcción (5)-, siendo éstos los centrales en las cadenas de empleo directo de mayor relevancia del mercado de trabajo regional.



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en Finanzas (8) -Tabla 100 y Figura 172- la articulación se produce, en el eslabón hacia atrás, con los sectores Construcción (5), con 0,9 trabajadores directos por cada 100 millones ouput financier; y Servicios sociales (9) con 0,5 trabajadores directos. A su vez, en el eslabón hacia delante, participan Comercio (6) con 2 trabajadores; Servicios sociales (9) con 1,3; Manufactura (3) con 0,8; y el sector Silvoagropecuario (1) con 0,7.

Tabla 100 Relaciones Directas Finanzas (8). Aysén

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,090	0,100	0,009	Comercio (6)	0,160	0,128	0,020
S. Sociales (9)	0,020	0,256	0,005	S. Sociales (9)	0,050	0,256	0,013
Comercio (6)	0,010	0,128	0,001	Manufact. (3)	0,010	0,813	0,008
Finanzas (8)	0,040	0,029	0,001	Silvoagr. (1)	0,060	0,110	0,007
Transporte (7)	0,010	0,108	0,001	Construc. (5)	0,040	0,100	0,004
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Transporte (7)	0,030	0,108	0,003
Silvoagr. (1)	0,000	0,110	0,000	Minería (2)	0,020	0,058	0,001
Minería (2)	0,000	0,058	0,000	Finanzas (8)	0,040	0,029	0,001
Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000	Energía (4)	0,020	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Figura 159 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Aysén



Fuente: Elaboración propia.

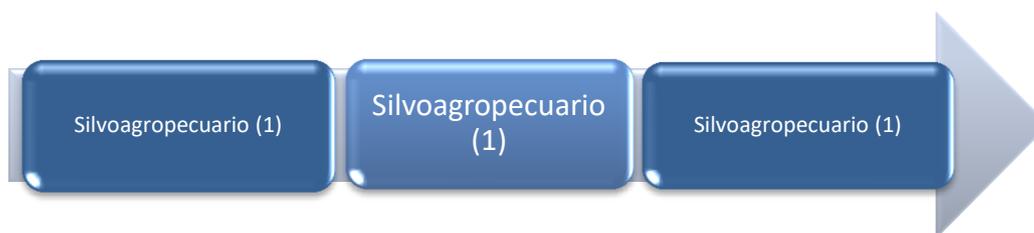
En la cadena de empleo centrada en el sector Silvoagropecuario (1) -Tabla 101 y Figura 173-, participan en su eslabón hacia delante y hacia detrás, de su mismo sector, en ambos casos con de 3,1 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de outputs.

Tabla 101 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Aysén

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,280	0,110	0,031	Silvoagr. (1)	0,280	0,110	0,031
Transporte (7)	0,040	0,108	0,004	Construc. (5)	0,020	0,100	0,002
Comercio (6)	0,030	0,128	0,004	Comercio (6)	0,010	0,128	0,001
S. Sociales (9)	0,010	0,256	0,003	Minería (2)	0,000	0,058	0,000
Finanzas (8)	0,030	0,029	0,001	Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Minería (2)	0,000	0,058	0,000	Transporte (7)	0,000	0,108	0,000
Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000	Finanzas (8)	0,000	0,029	0,000
Construc. (5)	0,000	0,100	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,256	0,000
Promedio	-	-	0,005	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 160 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Aysén



Fuente: Elaboración propia.

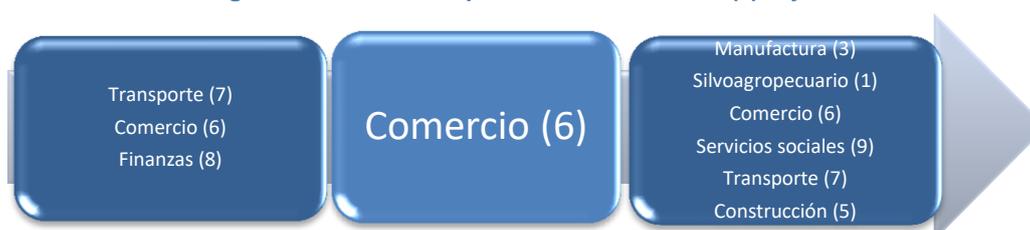
En el caso de Comercio (6) -Tabla 102 y Figura 174-, participan en la cadena de empleo, en el eslabón anterior, Transporte (7), con 1,1 trabajadores; y el propio Comercio (6) y Finanzas (8), con 0,5 trabajadores directos. En el eslabón posterior participación en la división productiva del trabajo 0,8 trabajadores de Manufactura (3) por cada 100 millones de pesos output comercial; 0,7 trabajadores Silvoagropecuario (1); 0,5 de Comercio (6) y Servicios (6); y finalmente 0,4 de Transporte (7) y Construcción (5).

Tabla 102 Relaciones Directas Comercio (6). Aysén

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,100	0,108	0,011	Manufact. (3)	0,010	0,813	0,008
Comercio (6)	0,040	0,128	0,005	Silvoagr. (1)	0,060	0,110	0,007
Finanzas (8)	0,170	0,029	0,005	Comercio (6)	0,040	0,128	0,005
S. Sociales (9)	0,010	0,256	0,003	S. Sociales (9)	0,020	0,256	0,005
Silvoagr. (1)	0,010	0,110	0,001	Transporte (7)	0,040	0,108	0,004
Energía (4)	0,020	0,015	0,000	Construc. (5)	0,040	0,100	0,004
Minería (2)	0,000	0,058	0,000	Minería (2)	0,010	0,058	0,001
Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000	Finanzas (8)	0,020	0,029	0,001
Construc. (5)	0,000	0,100	0,000	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 161 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Aysén



Fuente: Elaboración propia.

La cadena centrada en Construcción (5) -Tabla 103 y Figura 175- se construye en el eslabón anterior con la participación de Comercio (6) con 0,5 trabajadores directos; el sector Silvoagropecuario (1) con 0,4; Minería (2) con 0,2 y Finanzas (8) con 0,1 trabajador, por cada 100 millones de pesos de output de Construcción (5). En el eslabón posterior de la cadena, lo hacen para la misma

cantidad de outputs, 0,5 trabajadores directos del sector Servicios sociales (9); y 0,3 trabajadores de Finanzas (8).

Tabla 103 Relaciones Directas Construcción (5). Aysén

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Comercio (6)	0,040	0,128	0,005	S. Sociales (9)	0,020	0,256	0,005
Silvoagr. (1)	0,040	0,110	0,004	Finanzas (8)	0,100	0,029	0,003
Minería (2)	0,030	0,058	0,002	Silvoagr. (1)	0,000	0,110	0,000
Finanzas (8)	0,050	0,029	0,001	Minería (2)	0,000	0,058	0,000
Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000	Manufact. (3)	0,000	0,813	0,000
Energía (4)	0,000	0,015	0,000	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Construc. (5)	0,000	0,100	0,000	Construc. (5)	0,000	0,100	0,000
Transporte (7)	0,000	0,108	0,000	Comercio (6)	0,000	0,128	0,000
S. Sociales (9)	0,000	0,256	0,000	Transporte (7)	0,000	0,108	0,000
Promedio	-	-	0,001	Promedio	-	-	0,001

Fuente: Elaboración propia.

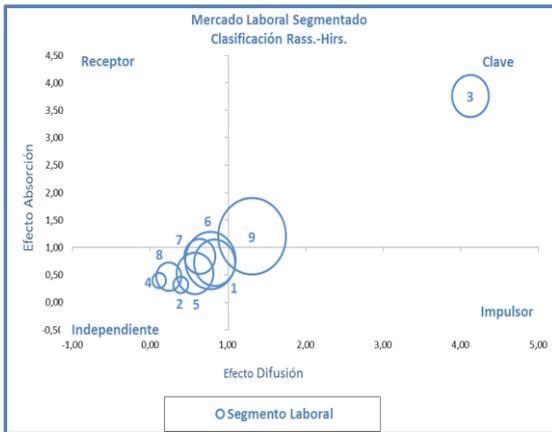
Figura 162 Cadena Empleo Directo Construcción (5). Aysén



Fuente: Elaboración propia.

Las dinámicas internas del mercado laboral comenzamos a analizarlas a través los impactos totales en el empleo -Figura 176- y clasificamos a partir de ellos cada uno de los sectores -Tabla 104-.

Figura 163 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Aysén



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 104 Clasificación Sectores. Aysén

Base o Receptor	Clave
	Manufactura (3), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Silvoagropecuario (1), Minería (2), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7), Finanzas (8)	

Fuente: Elaboración propia.

Vemos en la información anterior en el mercado de trabajo de la región sólo existen sectores independientes -Silvoagropecuario (1), Minería (2), Energía (4), Construcción (5), Comercio (6), Transporte (7) y Finanzas (8)- y clave -Manufactura (3) y Servicios sociales (9).

Analizamos con mayor profundidad las dinámicas del mercado laboral de estos sectores clave en el empleo del territorio, cuantificando y descomponiendo sus efectos absorción y difusión -Tabla 105-.

Tabla 105 Descomposición Empleo Total. Aysén

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
Manufact. (3)	0,866	0,813	0,053	Manufact. (3)	0,849	0,813	0,036
S. Sociales (9)	0,276	0,256	0,019	S. Socials (9)	0,271	0,256	0,015

Fuente: Elaboración propia.

Manufactura (3) posee una capacidad total de absorber, ante un estímulo de 100 millones de pesos de aumento en la demanda final del sistema económico, 86,6 trabajadores, 81,3 directos y 5,3 indirectos, y una capacidad total de difusión de 84,9 trabajadores, 81,3 directos y 3,6 indirectos.

Para Servicios sociales (9), el efecto absorción es de 27,6, 25,6 de directos y 1,9 indirectos; y de difusión de 27,1, 25,6 en el propio sector y 1,5 en el resto del mercado de trabajo regional.

4.12.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

En el sistema socioeconómico que abarca la región de Magallanes (XII) los sectores de alto impacto en el empleo son, Servicios sociales (9) con 26,1 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción; Transporte (7) con 13,5 y Construcción (5) con 11,09.

Tabla 106 Relaciones Empleo Directo. Magallanes

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
S. Sociales (9)	0,261	Alto
Transporte (7)	0,135	Alto
Construc. (5)	0,119	Alto
Manufact. (3)	0,078	Bajo
Comercio (6)	0,077	Bajo
Silvoagr. (1)	0,060	Bajo
Finanzas (8)	0,030	Bajo
Minería (2)	0,027	Bajo
Energía (4)	0,015	Bajo
Promedio	0,089	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

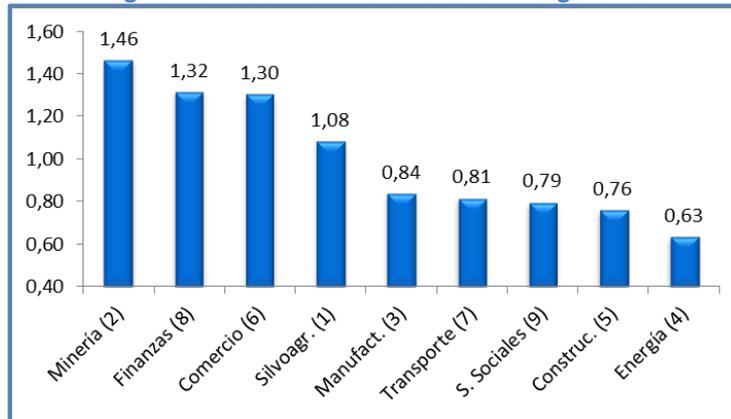
Sin embargo es importante señalar que Servicios sociales (9) genera empleos de baja calidad. A pesar de ello, es el sector con más ocupados en el mercado de trabajo regional -27.084 personas, el 34,22% de los trabajadores activos en 2015-. Desde el año 2000 el sector ha experimentado cierta inestabilidad, generando desde 2010 únicamente 400 nuevos empleos.

Transporte (7), que también ofrece empleos de baja calidad, emplea al 7,18% de los ocupados -unas 5.500 personas en 2015-. Desde el año 2000 el sector se ha encontrado estancado, registrando constantes fluctuaciones en el empleo que, muestran una leve tendencia contractiva en los últimos años.

La Construcción (5) es un sector que genera empleos de baja calidad. A él accedieron en 2015 un total de 6.185 personas, suponiendo el 7,81% de los trabajadores activos del mercado laboral regional. Este segmento tampoco registra cambios sustantivos, manteniendo desde 2010 una cifra relativamente estable de ocupados, por encima de los 5.500.

De todos los sectores regionales, aquellos que posee una mayor relación directa global el espacio socioeconómico son Minería (2), Finanzas (8), Comercio (6) y Silvoagropecuario (1). Es a partir de ellos que podemos identificar las principales cadenas de empleo originadas por el proceso de división productiva del trabajo en el territorio.

Figura 164 Coeficiente Global Streit. Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena centrada en Minería (2) -Tabla 107 y Figura 178-, el empleo se articula con la participación, en el eslabón anterior, de los sectores Minería (2), con 0,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos output minero; Comercio (6) con 0,4 trabajadores directos; Transporte (7), Finanzas (8) y Servicios sociales (9) con 0,3 trabajadores; y Manufactura (3) con 0,2. A su vez, en el eslabón posterior, las relaciones de trabajo directo que se articulan con los sectores Manufactura (3), con 0,7; Minería (2) con 0,5; y Transporte (7) con 0,3.

Tabla 107 Relaciones Directas Minería (2). Magallanes

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Minería (2)	0,190	0,027	0,005	Manufact. (3)	0,090	0,078	0,007
Comercio (6)	0,050	0,077	0,004	Minería (2)	0,190	0,027	0,005
Transporte (7)	0,020	0,135	0,003	Transporte (7)	0,020	0,135	0,003
Finanzas (8)	0,090	0,030	0,003	Silvoagr. (1)	0,020	0,060	0,001
S. Sociales (9)	0,010	0,261	0,003	Construc. (5)	0,010	0,119	0,001
Manufact. (3)	0,030	0,078	0,002	Energía (4)	0,020	0,015	0,000
Silvoagr. (1)	0,010	0,060	0,001	Finanzas (8)	0,010	0,030	0,000
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Comercio (6)	0,000	0,077	0,000
Construc. (5)	0,000	0,119	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,261	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

Figura 165 Cadena Empleo Directo Minería (2). Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena centrada en Finanzas (8) -Tabla 108 y Figura 179-, los sectores que participan su eslabón hacia atrás son Construcción (5), con 1,2 trabajadores por cada 100 millones de pesos output financiero; y Transporte (7) y Servicios sociales (9) con 0,3. En su eslabón posterior lo hacen Servicios sociales (9), con un trabajador directo; Comercio (6) con 0,8; y Transporte (7) con 0,4.

Tabla 108 Relaciones Directas Finanzas (8). Magallanes

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Construc. (5)	0,100	0,119	0,012	S. Sociales (9)	0,040	0,261	0,010
Transporte (7)	0,020	0,135	0,003	Comercio (6)	0,100	0,077	0,008
S. Sociales (9)	0,010	0,261	0,003	Transporte (7)	0,030	0,135	0,004
Comercio (6)	0,020	0,077	0,002	Minería (2)	0,140	0,027	0,004
Finanzas (8)	0,050	0,030	0,002	Manufact. (3)	0,040	0,078	0,003
Manufact. (3)	0,010	0,078	0,001	Silvoagr. (1)	0,040	0,060	0,002
Minería (2)	0,010	0,027	0,000	Construc. (5)	0,020	0,119	0,002
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Finanzas (8)	0,050	0,030	0,002
Silvoagr. (1)	0,000	0,060	0,000	Energía (4)	0,030	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 166 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

La cadena centrada en Comercio (6) -Tabla 109 y Figura 180- se compone gracias a la articulación del trabajo con los sectores proveedores de Transporte (7); con 1,2 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de output comercial; y Comercio (6) con 0,5; y por la relación de oferta de outputs con Servicios sociales (9) y Comercio (5), con 0,5 trabajadores; Transporte (7) con 0,4; y Construcción (5) con 0,2.

Tabla 109 Relaciones Directas Comercio (6). Magallanes

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,090	0,135	0,012	S. Sociales (9)	0,020	0,261	0,005
Comercio (6)	0,060	0,077	0,005	Comercio (6)	0,060	0,077	0,005
S. Sociales (9)	0,010	0,261	0,003	Transporte (7)	0,030	0,135	0,004
Silvoagr. (1)	0,030	0,060	0,002	Construc. (5)	0,020	0,119	0,002
Finanzas (8)	0,060	0,030	0,002	Minería (2)	0,050	0,027	0,001
Manufact. (3)	0,020	0,078	0,002	Silvoagr. (1)	0,020	0,060	0,001
Energía (4)	0,010	0,015	0,000	Manufact. (3)	0,010	0,078	0,001
Minería (2)	0,000	0,027	0,000	Finanzas (8)	0,010	0,030	0,000
Construc. (5)	0,000	0,119	0,000	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

Figura 167 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

La cadena de empleo centrada en el sector Silvoagropecuario (1) -Tabla 110 y Figura 181- queda constituida por la articulación como proveedor del propio sector Silvoagropecuario (1), con 1,3 trabajadores por cada 100 millones de pesos output silvoagropecuario; y Servicios sociales (9) con 0,3 trabajadores directos. Debido a la relación de oferta de outputs, la articulación se produce, nuevamente con el sector Silvoagropecuario (1), en la misma relación de demanda; y Comercio (6) con 0,2 trabajadores directos.

Tabla 110 Relaciones Directas Silvoagropecuario (1). Magallanes

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Silvoagr. (1)	0,210	0,060	0,013	Silvoagr. (1)	0,210	0,060	0,013
S. Sociales (9)	0,010	0,261	0,003	Comercio (6)	0,030	0,077	0,002
Comercio (6)	0,030	0,077	0,002	Construc. (5)	0,010	0,119	0,001
Transporte (7)	0,010	0,135	0,001	Minería (2)	0,010	0,027	0,000
Construc. (5)	0,010	0,119	0,001	Manufact. (3)	0,000	0,078	0,000
Finanzas (8)	0,030	0,030	0,001	Energía (4)	0,000	0,015	0,000
Manufact. (3)	0,010	0,078	0,001	Transporte (7)	0,000	0,135	0,000
Minería (2)	0,020	0,027	0,001	Finanzas (8)	0,000	0,030	0,000
Energía (4)	0,000	0,015	0,000	S. Sociales (9)	0,000	0,261	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

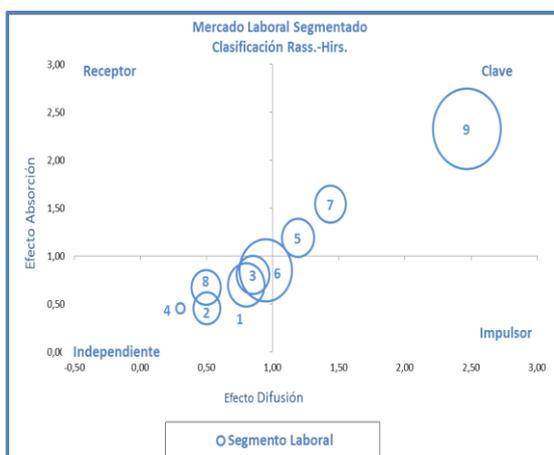
Figura 168 Cadena Empleo Directo Silvoagropecuario (1). Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

Las dinámicas internas las observamos a partir de impactos totales en el empleo -Figura 182- y la clasificación de los sectores -Tabla 111-

Figura 169 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Magallanes



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 111 Clasificación Sectores. Magallanes

Base o Receptor	Clave
	Construcción (5), Transporte (7), Servicios (9)
Independiente	Impulsor
Silvoagropecuario (1), Minería (2), Manufactura (3), Energía (4), Comercio (6), Finanzas (8)	

Fuente: Elaboración propia.

A través de ellas identificamos que en el conjunto del mercado de trabajo regional sólo existen sectores independiente -Silvoagropecuario (1), Minería (2), Manufactura (3), Energía (4), Comercio (6) y Finanzas (8)- y clave -Construcción (5), Transporte (7) y Servicios sociales (9)-.

Para conocer con más profundidad las dinámicas del mercado laboral de los sectores clave para el empleo, observamos sus encadenamientos totales por efecto de absorción y difusión en cada uno de ellos, descomponiendo los efectos totales ocasionados por el estímulo de incrementar en 100 millones de pesos el output final del sistema socioeconómico, en directos e indirectos -Tablas 112-.

Tabla 112 Descomposición Empleo Total. Magallanes

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,280	0,261	0,019	S. Sociales (9)	0,280	0,261	0,019
Transporte (7)	0,160	0,135	0,025	Transporte (7)	0,180	0,135	0,045
Construc. (5)	0,140	0,119	0,021	Construc. (5)	0,140	0,119	0,021

Fuente: Elaboración propia.

Así, en Servicios sociales (9), que posee por efecto de absorción total de empleo de 28 trabajadores, concluimos que 26,1 de ellos son trabajadores directos y 1,9 indirectos; mientras que de su capacidad de difusión total de 28 empleos, 26,1 son directos y 1,9 indirectos.

En Transporte (7), del efecto absorción de 16 trabajadores, 13,5 corresponden a trabajadores directos del sector y 2,5 a trabajadores de otros sectores; y del efecto difusión de 18 puestos de trabajo, 13,5 serían en su sector y 4,5 en otros segmentos del mercado de trabajo.

Para Construcción (5), el efecto de absorción de 14 puestos de trabajo, corresponde a 11,9 del propio sector y 2,1 en otros sectores, siendo idéntico el comportamiento registrado por efecto difusión.

4.13.- EL ANÁLISIS INSUMO PRODUCTO DE EMPLEO DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

En el sistema socioeconómico que abarca la Región Metropolitana (RM) los sectores cuyos coeficientes técnicos de empleo se encuentran sobre la media del territorio y, por tanto, poseen un alto impacto en el empleo son -Tabla 113-, Servicios sociales (9) con 17,7 trabajadores por cada 100 millones de pesos de producción; seguido de Comercio (6) con 11,1; y Manufactura (3), con 7,9.

Tabla 113 Relaciones Empleo Directo. Región Metropolitana

Sectores Prod. = Segmentos MT	Rel. Empleo Dcto. LEDj = cedj	Impacto Dcto.
S. Sociales (9)	0,177	Alto
Comercio (6)	0,111	Alto
Manufact. (3)	0,079	Alto
Transporte (7)	0,069	Bajo
Silvoagr. (1)	0,068	Bajo
Construc. (5)	0,068	Bajo
Finanzas (8)	0,046	Bajo
Energía (4)	0,042	Bajo
Minería (2)	0,042	Bajo
Promedio	0,078	-

Fuente: Elaboración propia a partir MIPR y ENE.

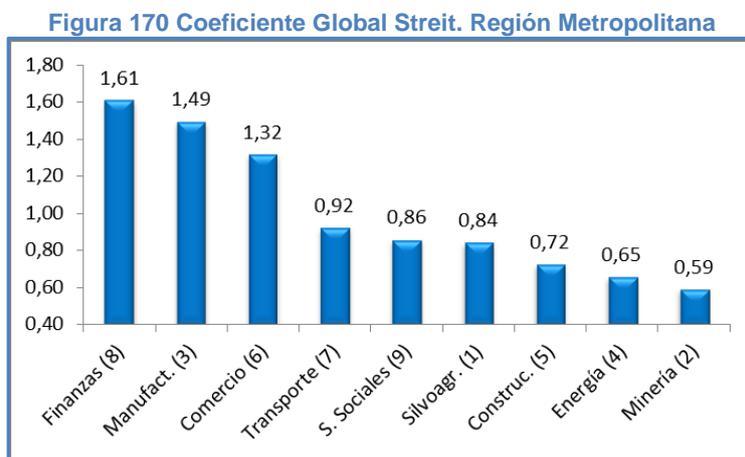
Sin embargo es un importante a tener en cuenta, además de la capacidad de generación de empleo, las características específicas que presenta cada sector, en el mercado de trabajo regional:

Servicios sociales (9) genera empleos de baja calidad, a pesar de lo cual es el de mayor tamaño del mercado laboral, dando ocupación en 2015 a 930.528 trabajadores, que suponen el 28,21% de los ocupados regionales, siendo más de 88 mil de ellos generados desde el año 2010.

Comercio (6), que genera empleo de baja calidad, es otro segmento de gran tamaño, dando empleo en 2015 a 828.402 personas. A pesar de haber generado desde 2010 más de 50 mil nuevas ocupaciones, el sector ha perdido importancia relativa en el mercado de trabajo regional, creando empleo a un ritmo inferior al registrado por el mercado de trabajo de la región.

Manufactura (3) también ofrece empleos de baja calidad. Es de tamaño medio para el mercado de trabajo metropolitano, con 417.521 ocupados en 2015. A pesar de haber creado desde 2010 casi 15 mil empleos, su importancia relativa ha ido decreciendo sostenidamente y ya registra 5 puntos porcentuales de contracción desde comienzos de siglo.

De todos los sectores económicos, los de mayor encadenamiento directo global en la región son -Figura 183-, Finanzas (8), Manufactura (3) y Transporte (7), pues todos ellos poseen relaciones directas por encima de la media del territorio. Es a partir de ellos, que podemos identificar las principales cadenas de empleo presentes en el mercado de trabajo.



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la cadena de empleo centrada en Finanzas (8) -Tabla 114 y Figura 184-, ésta se articula gracias relación como proveedores de Servicios (6) y la propia Finanzas (8), con 0,5 trabajadores por cada 100 millones de pesos de output financiero; de Construcción (5), con 0,3; y de Manufactura (3) y Comercio (6), con 0,2 en cada sector. Debido a sus relaciones de oferta, participan Comercio (6), con 1,1 trabajadores directos; Manufactura (3) y Servicios sociales (9), con 0,7; y el propio sector Finanzas (8) con 0,5.

Tabla 114 Relaciones Directas Finanzas (8). Región Metropolitana

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
S. Sociales (9)	0,030	0,177	0,005	Comercio (6)	0,100	0,111	0,011
Finanzas (8)	0,100	0,046	0,005	Manufact. (3)	0,090	0,079	0,007
Construc. (5)	0,040	0,068	0,003	S. Sociales (9)	0,040	0,177	0,007
Manufact. (3)	0,030	0,079	0,002	Finanzas (8)	0,100	0,046	0,005
Comercio (6)	0,020	0,111	0,002	Transporte (7)	0,030	0,069	0,002
Transporte (7)	0,030	0,069	0,002	Construc. (5)	0,020	0,068	0,001
Energía (4)	0,010	0,042	0,000	Silvoagr. (1)	0,010	0,068	0,001
Silvoagr. (1)	0,000	0,068	0,000	Energía (4)	0,010	0,042	0,000
Minería (2)	0,000	0,042	0,000	Minería (2)	0,000	0,042	0,000
Promedio	-	-	0,002	Promedio	-	-	0,004

Fuente: Elaboración propia.

Figura 171 Cadena Empleo Directo Finanzas (8). Región Metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena centrada en Manufactura (3) -Tabla 115 y Figura 185-, participan por su relación de demanda Manufactura (3), con 0,8 trabajadores por cada 100 millones de pesos de output manufacturero; Comercio (6) con 0,7 trabajadores; y Finanzas (8) con 0,3. Por sus relaciones de oferta de output, lo hacen los sectores Manufactura (2), con 0,8 trabajadores; y Construcción (5) y Comercio (6), con 0,3.

Tabla 115 Relaciones Directas Manufactura (3). Región Metropolitana

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Manufact. (3)	0,100	0,079	0,008	Manufact. (3)	0,100	0,079	0,008
Comercio (6)	0,060	0,111	0,007	Construc. (5)	0,050	0,068	0,003
Finanzas (8)	0,070	0,046	0,003	Comercio (6)	0,030	0,111	0,003
Silvoagr. (1)	0,030	0,068	0,002	S. Sociales (9)	0,010	0,177	0,002
S. Sociales (9)	0,010	0,177	0,002	Finanzas (8)	0,030	0,046	0,001
Transporte (7)	0,020	0,069	0,001	Transporte (7)	0,010	0,069	0,001
Minería (2)	0,010	0,042	0,000	Silvoagr. (1)	0,010	0,068	0,001
Energía (4)	0,010	0,042	0,000	Minería (2)	0,000	0,042	0,000
Construc. (5)	0,000	0,068	0,000	Energía (4)	0,000	0,042	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,002

Fuente: Elaboración propia.

Figura 172 Cadena Empleo Directo Manufactura (3). Región Metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

En la cadena de empleo de Comercio (6) –Tabla 116 y Figura 186-, participan en el eslabón hacia atrás Manufactura (3) con 0,8 trabajadores por cada 100 millones de pesos output comercial; el propio Comercio (6) con 0,7 trabajadores; Finanzas (8) con 0,6; y, finalmente, Manufactura (3), con 0,3. En el eslabón hacia delante, la cadena de empleo se articula con Manufactura (3) y Comercio (6), 0,7 trabajadores directos por cada 100 millones de pesos de output comercial; y con Servicios sociales (9), con 0,5.

Tabla 116 Relaciones Directas Comercio (6). Región Metropolitana

	LdA	LED	LdA x LED		LdD	LED	LdD x LED
Transporte (7)	0,120	0,069	0,008	Manufact. (3)	0,090	0,079	0,007
Comercio (6)	0,060	0,111	0,007	Comercio (6)	0,060	0,111	0,007
Finanzas (8)	0,120	0,046	0,006	S. Sociales (9)	0,030	0,177	0,005
Manufact. (3)	0,040	0,079	0,003	Transporte (7)	0,040	0,069	0,003
S. Sociales (9)	0,010	0,177	0,002	Construc. (5)	0,040	0,068	0,003
Silvoagr. (1)	0,020	0,068	0,001	Finanzas (8)	0,020	0,046	0,001
Energía (4)	0,020	0,042	0,001	Silvoagr. (1)	0,010	0,068	0,001
Construc. (5)	0,010	0,068	0,001	Minería (2)	0,000	0,042	0,000
Minería (2)	0,000	0,042	0,000	Energía (4)	0,000	0,042	0,000
Promedio	-	-	0,003	Promedio	-	-	0,003

Fuente: Elaboración propia.

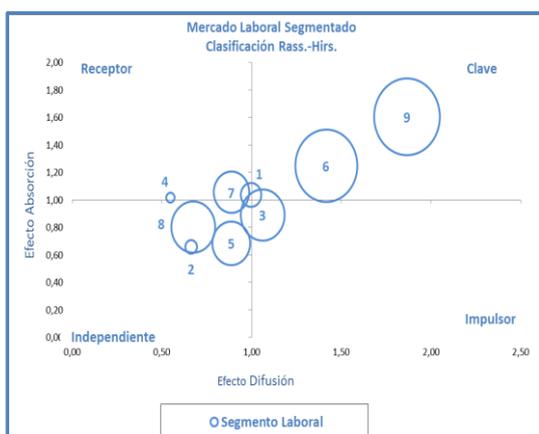
Figura 173 Cadena Empleo Directo Comercio (6). Región Metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

Para analizar las dinámicas internas que se producen en el mercado laboral observamos el comportamiento sectorial cuando se aumenta en 100 millones de pesos la producción final de la economía, -Figura 187- y clasificamos a partir de ellos cada uno de los sectores -Tabla 117-

Figura 174 Efecto Difusión y Absorción Empleo Total. Región Metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 117 Clasificación Sectores. Región Metropolitana

Base o Receptor	Clave
Silvoagropecuario (1), Energía (4), Transporte (7)	Comercio (6), S. Sociales (9)
Independiente	Impulsor
Minería (2), Construcción (5), Finanzas (8)	Manufactura (3)

Fuente: Elaboración propia.

A través de ellas identificamos que en el conjunto del mercado de trabajo de la Región Metropolitana son independientes Minería (2), Construcción (5) y Finanzas (8). El único sector impulsor es Manufactura (3) y los sectores Silvoagropecuario (1), de Energía (4) y Transporte (7) son base o receptores y los sectores clave son Comercio (6) y Servicios sociales (9), al ser ambos los únicos que poseen una alta capacidad tanto de absorción como de difusión sistémica del empleo en el territorio.

Para conocer con mayor profundidad la capacidad de generación de empleo de los sectores clave para la región, cuantificamos y descomponemos los impactos totales que en ellos se generan por el estímulo económico ya definido, que resumimos en la Tabla 118.

Tabla 118 Descomposición Empleo Total. Región Metropolitana

Encadenamiento hacia Atrás -Efecto Absorción-				Encadenamiento hacia Delante -Efecto Difusión-			
Segmentos MT	CET-D	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto	Segmentos MT	CET-S	Coef. Empleo Directo	Coef. Empleo Indirecto
S. Sociales (9)	0,200	0,177	0,023	S. Sociales (9)	0,190	0,177	0,013
Comercio (6)	0,150	0,111	0,039	Comercio (6)	0,150	0,111	0,039

Fuente: Elaboración propia.

En ella apreciamos que Servicios sociales (9) tiene una capacidad total de absorción de empleo de 20 trabajadores, debido a sus encadenamientos hacia atrás, de los cuales 17,7 son directos y 2,3 indirectos; mientras que su capacidad de difusión total, debido a sus encadenamientos hacia delante, es de 19 trabajadores, 17,7 directos y 1,3 indirectos.

En Comercio (6) la capacidad de absorción total es de 15 trabajadores, 11,1 directos y 3,9 indirectos, siendo idéntica su capacidad de difusión y en la misma proporción.

CAPITULO V

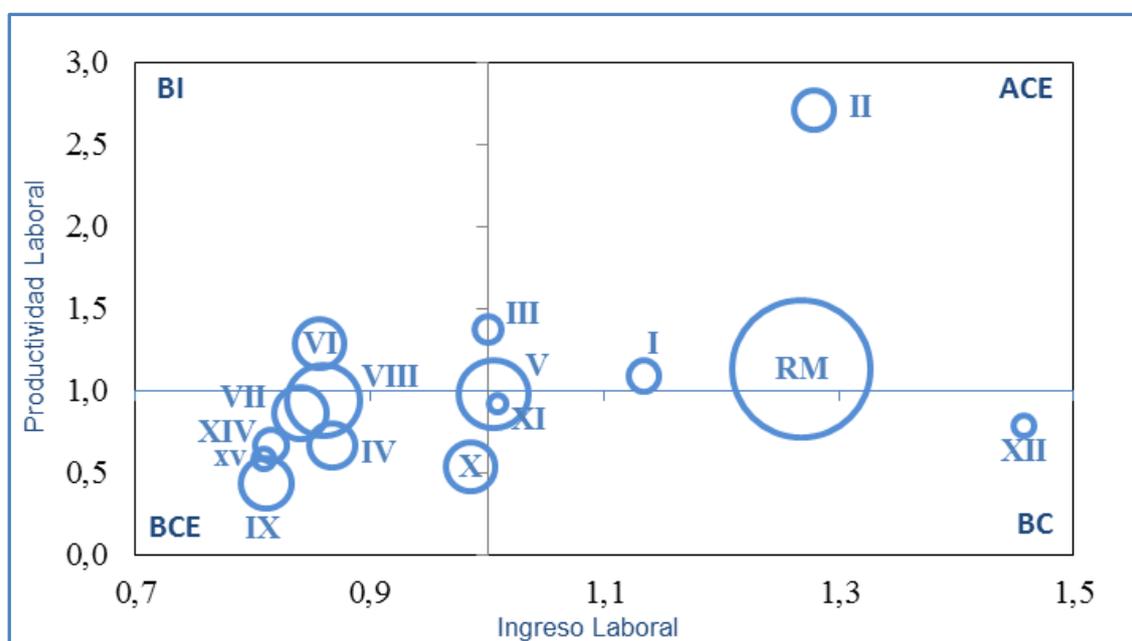
Principales resultados y conclusiones de la investigación

Este capítulo final tiene como objetivo resumir los principales resultados obtenidos en los capítulos III y IV de nuestra investigación, para posteriormente presentar en forma esquemática las conclusiones de mayor relevancia.

Como observamos en la Figura 188, los mercados de trabajo son heterogéneos en tamaño, aunque analizándolos agregados como unidad, no lo son tanto en relación a la calidad media del empleo que ofrecen. Sólo el mercado de trabajo de Antofagasta (II) se destaca por ofrecer los mejores empleos. Dos de las regiones extremas –sobre todo Magallanes (XII), pero también Tarapacá (I)- reciben ingresos laborales altos, aunque su productividad laboral media es cercana a la media. La Región Metropolitana (RM) también ofrece ingresos altos –similares a los ofrecidos en Antofagasta (II)- a pesar de que su productividad laboral es cercana a la media nacional.

También se puede identificar un grupo de regiones –Atacama (III), Valparaíso (V), Aysén (XI) y Los Ríos (X)- que ofrecen ingresos cercanos al promedio nacional, aunque sus respectivas productividades laborales medias son diferentes entre sí. Con los ingresos laborales más bajos se sitúan también relativamente agrupadas el resto de las regiones, con productividades laborales medias que difieren entre ellas, siendo la única que se sitúa sobre el promedio O’Higgins (VI) y la más baja la de La Araucanía (IX).

Figura 175 Mercados de Trabajo Regionales de Chile



Fuente: Elaboración propia.

En lo que se refiere a la dimensión los mercados de trabajo, ésta también es heterogénea siendo las regiones que concentran más fuerza de trabajo las situadas en la zona central del Chile, destacando especialmente la Región Metropolitana (RM) que concentra más del 40% de la fuerza de trabajo

nacional, seguida del Bío Bío (VIII) con más del 11% y Valparaíso (V) con el 10%.

Entre los aspectos generales que caben destacar, encontramos las razones de inactividad presentadas por sexo, como visto la principal razón para las mujeres son las familiares permanentes en más de un 35%, seguida por los estudios con aproximadamente un 20%, concentrando cifras bastante estables en el tiempo para ambas. En el caso de los hombres la principal causa de inactividad son los estudios con más del 40%, seguidos muy de lejos por la jubilación con aproximadamente la mitad del anterior. Los hombres inactivos por razones familiares permanentes se sitúan en torno al 1,5% y las mujeres que no trabajan por razones de estudios superan levemente el 20%, siendo esta cifra aproximadamente la mitad de la que corresponde a los hombres.

La estructura de las respuestas nos indica que en la sociedad chilena el cuidado de la familia recae principalmente en la mujer, siendo las dificultades de conciliación familiar como uno de los limitantes en el acceso al empleo del colectivo femenino, mientras que son las razones de estudios la justificación de la inactividad es más frecuente en el caso de los hombres que en el de las mujeres, aspecto que nos resulta indicativo de que en el caso de los hombres su situación de inactividad se debe a una decisión de “retraso” en la incorporación al mercado laboral.

Si analizamos las principales variables –ocupación, producto, ingreso laboral medio y productividad laboral media- de los segmentos de cada sistema socioeconómico, en relación al comportamiento de cada variable sectorial nacional, observamos que los territorios son altamente heterogéneos entre sí.

En relación a la especialización de la ocupación en las regiones –Tabla 119-, observaremos la heterogeneidad existente entre los distintos mercados de trabajo regionales. Sin embargo observamos una relación entre los recursos naturales y la especialización del empleo en ciertas regiones y para ciertos sectores, como el Silvoagropecuario (1), con alta especialización de la ocupación en las regiones centro y centro-sur del país, la Minería (2), en el caso de las regiones del norte, muy especialmente en Antofagasta (II) y Atacama (III).

Llama especialmente la atención la escasa especialización del empleo en las regiones de La Araucanía (IX), con especialización en los sectores Silvoagropecuario (1) y Servicios Sociales (9); y la región del Maule (VII), con ocupación es especializada sólo en los sectores Silvoagropecuario (1) y Energía (4). En el otro extremo, aparecen como mercados de trabajo de gran especialización de la ocupación, los correspondientes a las regiones de Valparaíso (V), Magallanes (XII) y Metropolitana (RM), todos ellos con seis segmentos de ocupación especializada.

Tabla 119 Matriz de Especialización de la Ocupación

IE-O	XV	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	RM
Silvoagr. (1)	1,249	0,680	0,197	0,738	1,435	0,822	2,352	2,683	1,288	2,209	2,150	1,750	1,370	1,019	0,267
Minería (2)	2,304	3,711	6,574	5,085	3,544	1,243	1,394	0,522	0,740	0,082	0,199	0,020	0,659	1,761	0,266
Manufact. (3)	0,684	0,585	0,718	0,627	0,647	0,725	0,740	0,806	1,163	0,909	1,150	1,212	0,956	0,787	1,171
Energía (4)	1,105	0,993	1,830	2,117	1,147	1,495	1,104	1,237	1,484	0,618	0,855	1,275	1,704	2,119	0,565
Construc. (5)	0,729	1,032	0,769	0,792	1,214	1,015	0,932	0,917	0,955	0,993	1,008	0,983	0,984	1,083	1,039
Comercio (6)	1,124	1,022	0,878	1,045	0,975	1,025	0,868	0,912	0,970	0,923	0,723	0,913	0,825	0,875	1,080
Transporte (7)	1,372	1,219	1,279	0,949	0,761	1,184	0,866	0,705	0,868	0,751	0,818	1,121	0,820	1,098	1,063
Finanzas (8)	0,600	0,664	0,907	0,524	0,627	0,889	0,537	0,679	0,532	0,553	0,564	0,542	0,449	0,736	1,503
S. Soc. (9)	0,902	1,002	0,892	0,953	0,853	1,093	0,913	0,830	1,067	1,007	1,053	0,944	1,278	1,104	1,019

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la heterogeneidad productiva –Tabla 121-, ésta también resalta evidente entre regiones. El sistema económico de más especialización productiva el de la región del Maule (VII), con seis sectores especializados, mientras que los de Antofagasta (II) y Atacama (III) sólo se especializan productivamente en Minería (2) y Construcción (6). Sin embargo los sectores de Minería (2) en las regiones de Antofagasta (2) y Atacama (III) son lo de mayor especialización del país.

En el sector Finanzas (8) sólo tiene una fuerte especialización productiva -al igual que respecto de la ocupación-, en la Región Metropolitana (RM). El Comercio (6), sin embargo, sólo es un sector especializado en los sistemas socioeconómicos de los extremos del país –regiones de Arica-Parinacota (XV) y Tarapacá (I) en el norte y Magallanes (XII) en el sur- y, además en la Región Metropolitana (RM).

Tabla 120 Matriz de Especialización del Producto

IE-P	XV	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	RM
Silvoagr. (1)	1,326	0,298	0,070	0,979	1,799	1,074	3,888	3,459	1,931	2,272	3,474	3,994	5,569	1,418	0,225
Minería (2)	0,597	4,282	4,596	3,619	2,857	1,113	1,962	0,039	0,004	0,000	0,000	0,000	0,840	1,357	0,051
Manufact. (3)	0,834	0,222	0,300	0,058	0,313	1,563	1,066	1,357	2,035	0,922	2,052	1,731	0,541	0,602	0,939
Energía (4)	0,824	0,894	0,974	0,931	0,504	0,845	1,355	3,714	3,381	0,760	1,332	0,793	0,225	0,733	0,542
Construc. (5)	0,671	1,038	2,231	2,860	1,191	0,949	1,086	1,101	0,956	1,147	0,620	0,884	1,714	1,325	0,624
Comercio (6)	1,176	1,153	0,403	0,491	0,788	0,663	0,548	0,820	0,739	0,966	0,937	0,794	0,503	1,049	1,336
Transporte (7)	1,275	0,900	0,767	0,700	0,943	1,978	0,817	1,406	1,077	1,496	1,114	1,295	0,678	0,926	0,839
Finanzas (8)	0,159	0,139	0,105	0,127	0,233	0,331	0,389	0,309	0,400	0,451	0,301	0,509	0,112	0,290	1,747
S. Soc. (9)	1,934	0,483	0,316	0,541	1,009	1,152	0,735	1,183	1,242	1,682	1,303	1,184	1,507	1,465	1,068

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de la heterogeneidad presentada entre las regiones en relación a la concentración del ingreso laboral medio de los sectores –Tabla 121-, observamos que ésta sigue siendo tanto intra como inter regional, con diferencias quizás menos relevantes que en las variables anteriores –ocupación y producto-. Sin embargo, observamos que hay regiones que poseen más segmentos que concentran altos ingresos sectoriales, como Coquimbo (IV), con seis segmentos y especialmente Los Ríos (XIV) y Los Lagos (X) con siete. En estas regiones los ingresos laborales medios de estos sectores son superiores a los ingresos laborales medios que el sector ofrece para el país.

Tabla 121 Matriz de Concentración del Ingreso Laboral

IC-PLM	XV	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	RM
Silvoagr. (1)	1,054	0,362	0,353	1,185	1,164	0,960	0,930	0,667	0,926	0,784	1,224	2,124	3,125	1,275	0,742
Minería (2)	0,494	1,829	1,341	1,220	1,437	1,262	1,521	0,074	0,007	0,000	0,000	0,000	1,882	1,355	0,323
Manufact. (3)	1,702	0,440	0,587	0,116	0,632	2,224	1,139	1,223	1,518	1,088	1,899	1,867	0,611	0,985	0,991
Energía (4)	1,081	1,085	0,776	0,573	0,596	0,606	1,009	2,266	2,054	1,370	1,722	0,845	0,148	0,463	1,230
Construc. (5)	0,658	0,597	2,084	2,320	0,655	0,494	0,472	0,446	0,445	0,634	0,335	0,602	0,963	0,806	0,379
Comercio (6)	1,608	1,441	0,711	0,650	1,163	0,735	0,550	0,719	0,728	1,237	1,519	1,252	0,726	1,698	1,682
Transporte (7)	1,161	0,767	0,754	0,828	1,447	1,544	0,668	1,298	0,964	1,914	1,299	1,353	0,800	0,972	0,873
Finanzas (8)	0,228	0,504	0,337	0,634	1,007	0,797	1,188	0,686	1,355	1,813	1,176	2,550	0,557	1,052	2,981
S. Soc. (9)	2,804	0,524	0,466	0,667	1,448	1,021	0,597	0,970	0,948	1,679	1,235	1,538	1,194	1,602	1,214

Fuente: Elaboración propia.

En cualquier caso, sigue siendo la Minería (2) de Antofagasta (II) el segmento laboral de mayor concentración del ingreso sectorial, seguido del sector Silvoagropecuario (2) en la región de Magallanes (XII) y la Energía (4), nuevamente en Antofagasta (II). El segmento laboral que ofrece los ingresos más bajos del sector es el Silvoagropecuario (1) de la región de La Araucanía (IX).

Los sistemas socioeconómicos que concentran un mayor número de segmentos de ingresos sectoriales bajos son O'Higgins (VI) y La Araucanía (IX), donde siete de sus segmentos se encuentran en esta situación.

Aunque la heterogeneidad en la productividad laboral media por ocupado en relación a los sectores también es evidente, nuevamente ésta es concentrada sectorialmente formando *macrozonas* al considerar regiones aledañas.

Tabla 122 Matriz de Concentración de la Productividad Laboral

IC-PLM	XV	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	RM
Silvoagr. (1)	1,054	0,362	0,353	1,185	1,164	0,960	0,930	0,667	0,926	0,784	1,224	2,124	3,125	1,275	0,742
Minería (2)	0,494	1,829	1,341	1,220	1,437	1,262	1,521	0,074	0,007	0,000	0,000	0,000	1,882	1,355	0,323
Manufact. (3)	1,702	0,440	0,587	0,116	0,632	2,224	1,139	1,223	1,518	1,088	1,899	1,867	0,611	0,985	0,991
Energía (4)	1,081	1,085	0,776	0,573	0,596	0,606	1,009	2,266	2,054	1,370	1,722	0,845	0,148	0,463	1,230
Construc. (5)	0,658	0,597	2,084	2,320	0,655	0,494	0,472	0,446	0,445	0,634	0,335	0,602	0,963	0,806	0,379
Comercio (6)	1,608	1,441	0,711	0,650	1,163	0,735	0,550	0,719	0,728	1,237	1,519	1,252	0,726	1,698	1,682
Transporte (7)	1,161	0,767	0,754	0,828	1,447	1,544	0,668	1,298	0,964	1,914	1,299	1,353	0,800	0,972	0,873
Finanzas (8)	0,228	0,504	0,337	0,634	1,007	0,797	1,188	0,686	1,355	1,813	1,176	2,550	0,557	1,052	2,981
S. Soc. (9)	2,804	0,524	0,466	0,667	1,448	1,021	0,597	0,970	0,948	1,679	1,235	1,538	1,194	1,602	1,214

Fuente: Elaboración propia.

Las regiones que concentran la productividad laboral más alta en el sector Silvoagropecuario (1) son las relacionadas con actividades pesqueras, acuículas, ganaderas o silvícolas, pues se sitúan en las regiones no agrícolas del país, lo nos hace pensar en una agricultura de baja tecnologización y especialización. En la Minería (2), la productividad laboral se concentra en las regiones del del centro-norte -donde se sitúa principalmente la gran minería metálica- y del extremo sur -con los hidrocarburos y combustibles fósiles-.

Continuando con el análisis podemos concluir que las regiones que concentran más segmentos con mayor productividad laboral sectorial son Los Ríos (XII), con siete segmentos, seguida de La Araucanía (IX), Los Ríos (X) y Coquimbo (IV). Estas regiones son coincidentes con aquellas donde se concentran el

mayor número de segmentos de ingresos sectoriales altos. Ello nos puede hacer pensar que pueden existir aspectos socioinstitucionales que favorezcan en esos territorios una mayor productividad, siendo ésta compensada también con una mayor retribución.

Como resumen de los principales aspectos del análisis estructural realizado en el Capítulo IV, presentamos la Tabla 123 a continuación.

Tabla 123 Heterogeneidad estructural en el empleo en las regiones de Chile

Regiones		Sectores Alta Calidad Empleo		Sectores Baja Calidad Empleo		Relaciones Directas		Relaciones Totales
		Sectores	Ocupados (%)	Sectores	Ocupados (%)	LED	Cadenas	Sectores Clave
XV	Arica Parinacota	2, 9	32,01	1, 5, 6, 7	54,32	9, 1, 7, 6	6, 8, 2	9, 7, 6
I	Tarapacá	2, 4	11,85	1, 3, 5, 6, 9	73,67			
II	Antofagasta	2, 4, 5	27,48	1, 3, 6, 7, 9	64,87	9, 1, 7	2, 8	1, 6, 7, 9
III	Atacama	2, 4	16,80	1, 3, 6, 9	65,25	9, 1, 3	2, 6, 8	1, 3, 9
IV	Coquimbo	2	10,61	1, 3, 6, 7	49,37	1, 9, 6	8, 6, 3	1, 5, 9
V	Valparaíso	4, 7	13,46	1, 5, 6, 9	70,79	9, 1, 6	3, 8, 7, 6	1, 6, 9
VI	O'Higgins	2, 4	5,00	1, 3, 6, 7, 9	82,68	9, 7, 1, 6	1, 3, 8, 6	1, 6, 7, 9
VII	Maule	-	-	1, 3, 6, 7, 9	84,12	2, 9, 1, 6	4, 8, 1, 7, 6	1, 2, 6, 9
VIII	Bío Bío	4, 8	5,60	1, 5, 6, 7, 9	78,95	9, 6, 7, 3	1, 3, 8, 6	3, 6, 7, 9
IX	La Araucanía	4, 7, 8	10,59	1, 3, 5, 6	61,14	2, 1	8, 1, 6, 3, 7	2, 1
XIV	Los Ríos	-	-	1, 5, 6, 9	74,96	2, 9	1, 8, 6, 3	2, 9
X	Los Lagos	4, 8	5,52	1, 2, 5, 6, 9	72,53			
XI	Aysén	1, 2	14,83	3, 6, 9	65,91	3, 9	8, 1, 6, 5	3, 9
XII	Magallanes	2, 4	6,85	1, 3, 6, 7, 9	77,88	9, 7, 5	2, 8, 6, 1	5, 7, 9
RM	Región Metropolitana	4, 8	13,10	1, 3, 5, 6, 7, 9	86,10	9, 6, 3	8, 3, 6	6, 9

Fuente: Elaboración propia.

En ella vemos que el empleo de calidad es inexistente en los mercados de trabajo del Maule (VII) y Los Ríos (XIV); en cuatro regiones del país –O'Higgins (VI), Bío Bío (VIII), Los Lagos (X) y Magallanes (XII)- se sitúa entre el 5 y 5%; sólo en dos regiones –Arica Parinacota (XV) y Antofagasta (II) bordean el 30%; y en el resto, se sitúa entre el 10% y el 15%.

En todos los mercados de trabajo, a excepción de Coquimbo (IV), con un 49,39%, el empleo marginal supera la mitad del empleo. Superan el 75% en cinco de ellas –O'higgins (VI), Maule (VII), Bío Bío (VIII), Magallanes (XII) y Metropolitana (RM)-. Aunque el caso de la Región Metropolitana (RM) es especialmente llamativo, con un segmento marginal que concentra a más del 86% de la población ocupada y la práctica totalidad del empleo restante –un 13,1%-, varios de los mercados de trabajos poseen característica dual.

Las elevadas cifras de marginalidad llaman la atención principalmente si tenemos en cuenta que el 60% de la población chilena tiene terminado los estudios primarios y secundarios. Una explicación a esta cifra podría ser que la formación ofrecida por el sistema educativo es genérica y poco articulada con las necesidades productivas de los territorios, unido al hecho de que existe poca formación en el empleo, que permita al trabajador insertarse en

trayectorias formativas de especialización a lo largo de su vida laboral. Estos aspectos se encuentran relacionados con las características institucionales, históricas y/o culturales a éstos.

En todos los mercados de trabajo, a excepción de La Araucanía (IX), el sector Servicios sociales (9) aparece caracterizado por su uso intensivo de mano de obra y en la mayoría de ellos se caracteriza por ofrecer empleos de baja calidad. A él se suman también el sector Silvoagropecuario (1) y el Comercio (6).

Otra característica de estos segmentos, es que suelen ser aquellos de mayor tamaño en la mayoría de los mercados de trabajo, muy especialmente Servicios sociales (9) y Comercio (6). Con ello podemos concluir que son los sectores donde se concentra principalmente empleo marginal en el país. Las dinámicas de generación de empleo en Servicios (6) y Comercio (9) también nos llevan a concluir que los empleos que se han creado desde principios de siglo han sido mayoritariamente marginales o en condiciones de subempleo. El sector Construcción (5) aparece también con frecuencia como generador de empleos de baja calidad, aunque este segmento laboral ha experimentado un crecimiento relevante casi exclusivamente en la Región Metropolitana.

Lejos de lo que puede ocurrir en las economías desarrolladas, la Manufactura (3) ofrece empleos de baja calidad.

Los empleos de alta calidad son generados en las regiones extremas del país por la Minería (2) -siendo su empleo marginal únicamente en Los Lagos (X)-, Energía (4) y, en algunas regiones de la mitad-sur, Finanzas (8).

En todas las regiones el sector Finanzas (8) es central de una cadena de empleo, al igual que Comercio (6), cuya única excepción es Antofagasta (II). El sector Silvoagropecuario (1) articula cadenas de empleo en la zona centro-sur del país, desde las regiones de O'Higgins (VI) a Aysén (XI) y la Manufactura (3) lo hace también en esa zona geográfica del territorio.

El sector Servicios sociales (9) es clave en todos los mercados de trabajo regionales, excepción de en la región de La Araucanía (XI), y el Comercio (6) lo es desde las regiones de Arica Parinacota (XV) hasta Bío Bío (VIII). El Silvoagropecuario (1) aparece desde las regiones de Antofagasta (II) a La Araucanía (XII), con excepción del Bío Bío (VIII) y Metropolitana (RM).

Por todo lo expuesto anteriormente, creemos que las principales recomendaciones que podemos sugerir como resultado de nuestra investigación es que, a pesar de que los procesos de crisis y recesión de las últimas décadas han dejado de manifiesto la inminente necesidad que tiene el país de introducir innovaciones en sus procesos productivos, de buscar nuevos nichos de mercados más allá de los *commodities*, de aumentar las competencias y la productividad del capital humano de los territorios y de mejorar sustancialmente los salarios reales de los trabajadores, la situación

actual de los sistemas socioeconómicos regionales no han supuesto cambios importantes en su estructura¹¹⁷.

Respecto a la distribución de la ocupación por nivel educacional -el 60% de la población ocupada del país posee educación primaria o secundaria- aunque su participación desciende ante el importante aumento registrado en la ocupación técnica y universitaria. Sin embargo, si se analiza la distribución general, se observa que los ocupados de los niveles educacionales inferiores –Nunca Estudió/Preescolar, Educación Primaria y Educación Secundaria- han disminuido en conjunto entre los años 2010 y 2015 en 6,09 puntos porcentuales, mientras que los niveles de educación superior –Educación Técnica, Universitaria y Postítulo/Maestría- han aumentado en 6,06 puntos porcentuales¹¹⁸.

Sin embargo, la conclusión más relevante que obtenemos, es la utilidad de obtener información sobre los mercados de trabajo regionales. Las matrices insumo producto, como hemos expuesto en esta investigación, nos puede aportar información valiosísima que no es posible obtener desde otras fuentes. A pesar de que las relaciones que reflejan este tipo de estadísticas poseen cierta estabilidad en el tiempo, los cambios técnicos de los procesos productivos cada vez se realizan con más rapidez y poseen mayor embergadura. Por ello es necesario poseer este tipo de registros sean actualizados, para que de ellos podamos obtener información actualizada y los resultados más óptimos.

¹¹⁷ Salvo logros de relevancia relativa como los ocurridos en la región de Los Lagos (X) con la denominada “industria del salmón” la estructura heterogénea de los sistemas socioeconómicos regionales chilenos han seguido avocados a sus actividades tradicionales, lo que ha supuesto que, aunque las economías hayan efectivamente crecido y la sociedad haya visto mejorar sus condiciones de vida, las estructuras productivas se han mantenido sin grandes cambios en cada región.

¹¹⁸ Existe un claro aumento de los niveles de educación de la población chilena. Según datos del SITEAL -Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina- el porcentaje de población de 25 años y más con educación superior o universitario completo, aumentó entre los años 2009 y 2013 un 1,19%.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Abalate, J.J. (2011): Sociología del trabajo y de las relaciones laborales, Textos docents 364, Departamento de Sociología i Anàlisi de les Organitzacions, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Acevedo, J. (1979): Conceptos básicos del esquema insumo-producto, en Rodríguez, J. (ed.): El Modelo de Insumo-Producto: Teoría y Aplicaciones, Universidad de Chile.

Aguilar, A. (1967): Teoría y política del desarrollo latinoamericano, UNAM, México.

Aguilar, C. (2007): "Desarrollo económico, heterogeneidad estructural y distribución de la renta en Brasil", pp. 239-245, en Vidal y Guillén (comp.): Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado, CLACSO, Buenos Aires.

Alburquerque, F. (1995): "Competitividad internacional, estrategia empresarial y el papel de las regiones, Revista EURE, 21 (63), Santiago de Chile, junio pp. 41-46.

Alburquerque, F. (2004): "Desarrollo económico local y descentralización en América Latina", Revista de la CEPAL, 82, pp. 157-171.

Alós, R (2008): "Segmentación de los mercados de trabajo y relaciones laborales. El sindicalismo ante la acción colectiva", Cuadernos de Relaciones Laborales, 26 (1), pp. 123-148.

Alujas, J.A. (2002): "Políticas Activas de Mercado de Trabajo en España 1985-2000", Tesis doctoral, Departamento de Política Económica y Estructura Económica Mundial, Universidad de Barcelona.

Amin, A. (1998) "Una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo regional", *Economiaz*, 41, 2º cuatrimestre, pp. 68-89.

Amin, S. (1974a/1970): La acumulación a escala mundial. Crítica de la teoría del subdesarrollo, Siglo XXI, Madrid.

Amin, S. (1974b/1972): Sobre el desarrollo desigual de las formaciones sociales, Anagrama, Barcelona.

Anderson, K., Butler, J. y Sloan, F. (1987): "Labor Market Segmentation: A Cluster Analysis of Job Groupings and Barriers of Entry", *Southern Economic Journal*, 53 (3), pp. 571-590.

Aquino, L. A, Hernández, A., Guevara, M. C., Fries, G. Marcerlo, D. y Schartz, J. (2012): "Multiplicadores de la Producción y el Empleo. Informe de Resultados para El Salvador", Banco Central de Reserva de El Salvador, Documentos Ocasionales N° 2012-01.

Arendt, H. (1993): La condición humana, Paidós Ibérica, Barcelona.

Arias, D. (2013): Modelo de proyección de empleo para Colombia, OIT, Lima.

Aroca, P. y Hewings, G. J. D. (2002): "Migration and labor market adjustment: Chile, 1977-1982 and 1987-1992", *Annals of Regional Science*, 36, pp. 197-218.

Aroca, P. y Stienza, M. (2008): "La conmutación regional en Chile y su impacto en la Región de Antofagasta", *EURE*, 34 (102), pp. 97-121.

Aroche, F. (2005): "Desintegración en la estructura productiva mexicana y el empleo. Los coeficientes importantes y la integración", *Revista Asturiana de Economía RAE*, 33, pp. 31-61.

Augustinovics, M. (1970): "Methods of International and Intertemporal Comparison of Structure", en Carter, A. y Bródy, A. (eds.): Contributions to input-output analysis, Publishing Company, Amsterdam, New York, Oxford, North-Holland, pp. 249-269.

Aydalot, P. (1985): *Économie régionale et urbaine*, *Économica*, 487, París

Bagú, S. (1949/1953): Economía de la sociedad colonial. Ensayo de historia comparada de América Latina, El Ateneo, Buenos Aires.

Barber, B. (1996): "Three challenges to reinventing democracy", en Hirst, P, Khilnani, S. (eds.) *Reinventing Democracy*, The Political Quarterly, Cambridge.

Bárceñas, A. y Prado, A. (eds.) (2015): Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI, Libros de la CEPAL, 132, Santiago de Chile.

Barre, R. (1967): Economía Política, Tomo I, Ed. Ariel, Barcelona.

Barros, P., De los Ríos, D. y Torche, F. (1996): Lecturas sobre la exclusión social, OIT, Lima.

- Barros, R. y Mendonça, S. (1999): "Una evaluación de la calidad del empleo en Brasil, 1982-1996", en Infante, R. La calidad del empleo. La experiencia de los países latinoamericanos y de los Estados Unidos, OIT, pp. 115-152.
- Bavelas, A. (1950): "Communication patterns in task oriented groups", *Journal of the Acoustic Society of America*, 22, pp. 366-371.
- BCCh (1996): *Matriz Insumo Producto de la Economía Chilena 1996*, Banco Central de Chile.
- Becattini, G. (1986): "Alcune considerazioni sul concetto di distretto industriale", *III Cicle d'Estudis Regionals, Urbans i Metropolitans*, Universitat Autònoma de Barcelona, Paper de Seminari N° 1.
- Becattini, G. (1990): "The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Concept", en: Pyke, Becattini y Sengenberger (eds.): *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Itali*, Geneva, IILS.
- Becattini, G. (1992): "El distrito industrial marshalliano como concepto socioeconómico", en Pyke, F., Becattini, G. y Sengenberger, W. (Coords.): *Los distritos industriales y las grandes empresas I. Distritos industriales y cooperación empresarial en Italia*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, España, pp. 61-79.
- Becattini, G. (1997): "Totalità e cambiamento: il paradigma dei distretti industriali", *Sviluppo Locale*, IV (6), pp. 5-24.
- Becattini, G. (2002): "Del distrito industrial marshalliano a la <<teoría del distrito>> contemporánea. Una breve reconstrucción crítica", *Investigaciones Regionales*, 1, pp. 9-32.
- Becattini, G. (2004): *Industrial Districts. A New Approach to the Industrial Change*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Becattini, G. y Rullani, E. (1995): "Le district industriel: un concept socioéconomique", en Rallet, A. y Torre, A. (eds.): *Économie industrielle et économie spatiale*, Economica, Paris.
- Becker, G. (1964): *Human Capital*, Columbia University Press, New York.
- Beiras, X. M. (1987): "La teoría estructural de J. L. Sampedro", en Sampedro, J. L. et al *Homenaje al profesor Sampedro: ciclo de conderencias*, Fundación Banco Exterior, Madrid, pp. 57-78.
- Berthomieu C., Ehrhart, Ch. y Hernández-Bielma, L. (2005): "El Neoestructuralismo como renovación del paradigma estructuralista", *Revista Latinoamericana de Economía Problemas del Desarrollo*, 36 (143), pp. 9-32.
- Berzosa, C. (2013): "En memoria de José Luís Sampedro: un economista contra la corriente", *Revista de Economía Crítica*, 15, Primer Semestre, pp. 224-228.
- Bielschowsky, R. (2006): "Vigencia de los aportes de Celso Furtado al estructuralismo", *Revista CEPAL*, 88, pp. 7-15.
- Bielschowsky, R. (2009): *Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y Neoestructuralismo*, Revista CEPAL, 97, pp. 173-194.
- Blanch Ribas, J. M. (Coord) (2003a): *Teoría de las Relaciones Laborales. Desafíos*, Editorial UOC, Barcelona.
- Blanch Ribas, J. M. (Coord) (2003b): *Teoría de las Relaciones Laborales. Fundamentos*, Editorial UOC, Barcelona.
- Blanco, L. A. (2013): "Hirschman: Un gran científico Social", *Revista de Economía Institucional*, 15 (28), Primer Semestre, Universidad Externado de Colombia, Colombia, pp. 47-64.
- Bodemer, K. (2008): "Del "viejo" Cepalismo a la crítica de la globalización. Cambio y continuidad en el debate sobre las estrategias de desarrollo en América Latina", *Revista Co-herencia*, 5 (8), pp. 9-34.
- Boisier, S. (1980): "Técnicas de Análisis Regional con Información Limitada", *Cuadernos ILPES, Serie II*, 27, CPEAL/ILPES, Santiago de Chile.
- Boisier, S. (1993): "Desarrollo regional endógeno en Chile, ¿Utopía o necesidad?", *Ambiente y Desarrollo*, 9 (2), CIPMA, Santiago de Chile.
- Boisier, S. (1999): "El desarrollo territorial a partir de la construcción de capital sinérgico", *Estudios Sociales*, 99, C.P.U, Santiago de Chile, pp. 59-80.
- Boltvinik (2005): "Ampliar la mirada. Un nuevo enfoque de la pobreza y el florecimiento humano", *Tesis Doctoral en Ciencias Sociales, ciESAS-Occidente*, Guadalajara, México.
- Boltvinik (2007): "Elementos para la crítica de la economía política de la pobreza", *Desacatos Revista de Antropología Social*, 23, pp. 53-86.

- Boston, T. (1990): "Segmented Labor Markets: New Evidence from a Study of Four Race-Gender Groups", *Industrial and Relations Review*, 44, pp. 99-115.
- Boudon, R. (1972): *Para qué sirve la noción de estructura*, Aguilar, Madrid.
- Bourdieu, P. (1966): "Condition de classe et position de classe", *Archives Européennes de Sociologie*, VII/2, pp. 201-223.
- Bourdieu, P. (2002): *Campo de poder, campo intelectual. Itinerario de un concepto*, Montessor.
- Bowles, S. (1985): "The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models", *The American Economic Review*, 75 (1), pp. 16-36.
- Boyer, R. (2015): "Crecimiento, empleo y equidad: el nuevo papel del Estado", en Bárcenas, A. y Prado, A. (eds.): *Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI*, Desarrollo Económico, CEPAL, Santiago de Chile, pp. 299-324
- Braverman, H. (1974): *Trabajo y Capital Monopolista*, Nuestro Tiempo, México.
- Bravo, D., Sanhueza, C. y Urzúa, S (2008) "Is there labor market discrimination among professionals in Chile? Lawyer, Doctors and Businesspeople", RES Working Papers 3249, Inter-American Development Bank, Research Department.
- Bustos, M. (1993): "Las Teorías de Localización Industrial: una breve aproximación", *Revista Estudios Regionales*, 35, Universidad de Salamanca, pp. 51-7
- Cain, G. G. (1976): "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory: A Survey", *Journal of Economic Literature*, 14 (4), pp. 1215-1257.
- Cairnes, J. E. (1874/1967): *Some Leading Principles of Political Economy*, Augustus M. Kelley Publishers, New York.
- Campbell, J. (1975): "Application of graph theoretic analysis to interindustry relationships", *Regional Science and Urban Economics*, 5, pp. 91-106.
- Campos, G. (2001): "Los rostros opuestos del mercado de trabajo", *Aportes*, VI (18), pp. 141-148.
- Cañada, A y Toledo, I. (2001): "Leontief y España: una reflexión sobre la evolución histórica de las tablas Input/Output", *Información Comercial Española*, 789.
- Cañada, A. (1995): "Algunos aspectos metodológicos de la estimación del empleo en la Contabilidad Nacional de España", *Estadística Española*, 37 (138), pp. 45-73.
- Cárdenas, L. (2015): "La epistemología del análisis económico estructural", *Cinta Moebio*, 54, pp. 218-239.
- Cardona, M. (2001): "Relaciones productivas y configuración de la política sectorial en el Valle de Aburrá", *Economía, Sociedad y Territorio*, III (10), Universidad EAFIT, Colombia.
- Cardoso, F. H. y Faletto, E. (1969): *Dependencia y Desarrollo en América Latina*, Siglo XXI editores, México.
- Casado, J. M. (1996): "Mercados laborales locales. Análisis preliminar del caso valenciano", *Revista Estudios Regionales*, 45, pp. 129-155.
- Casado, J. M. (2000): *Trabajo y Territorio. Los mercados laborales locales de la Comunidad Valenciana*, Publicaciones Universidad de Alicante.
- Casado, J. M. y Propín, E. (2008): "Praxis internacional en el estudio de mercados laborales locales", *Investigaciones Geográficas, Boletín*, 65, Instituto de Geografía, UNAM, México, pp. 118-137.
- Casado, J. M., Martínez, L. y Rowe, F. (2017): "An evolutionary approach to the delimitation of labour market areas: an empirical application for Chile", *Spatial Economic Analysis*, Routledge Taylor & Francis Group, Regional Studies Association, en <http://dx.doi.org/10.1080/17421772.2017.1273541>.
- Castel, R. (1995/1997): *Metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del salario*, Paidós, Buenos Aires.
- Castel, R., Bunge, O., Giddens, A. Touraine, A. (2001): *Desigualdad y globalización. Cinco conferencias*, Manantial, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires (UBA).
- Castillo, J. (1988): "La división del trabajo entre empresas", *Sociología del Trabajo*, 5, Siglo XXI, Madrid.
- Castillo, M. D. (2011): "Indicadores de Empleo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) dentro del marco de la medición del Trabajo Decente", Taller sobre el Monitoreo de los ODM en América Latina, San José de Costa Rica, 31 de enero al 3 de febrero, (Jefa Unidad de Producción de Datos sobre Trabajo Decente, Departamento de Estadística, OIT, Ginebra). En http://www.cepal.org/mdg/noticias/seminarios/8/42228/3_3_empleo_oit.pdf.

- Castón, P. (1996): "La Sociología de Pierre Bourdieu", *Revista Reis*, 76, pp.75-97.
- Cella, G. (1984): "The input-output measurement of interindustry linkages", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 46 (1), pp. 73-84.
- CEPAL (2000): *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, Naciones Unidas, México.
- CEPAL (2010): *A la hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir, trigésimo tercer período de sesiones de la CEPAL*, Brasilia.
- CEPAL (2015): *Panorama Social de América Latina*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Cerda, T. y Vera, X. (2008): "Indicadores Sociales y Marcos Conceptuales para la Medición Social", Instituto Nacional de Estadísticas, IEN, Documento de Trabajo, Mayo.
- Chenery, H. B. (1953): "Regional Analysis", en Chenery, Clark y Cao Pinna (ed.): *The structure growth of the Italian economy*, U.S. Mutual Security Agency.
- Chenery, H. B. y Watanabe, T. (1958): "International comparisons of the structure of production". *Econometrica*, 26 (4), pp. 487-521.
- Chishti, S. (1981): "exports and employment in India", *Economic and Political Weekly*, pp. 1710-1714.
- Christaller, W. (1933): *Die Zentralen Orte in Süddeutschland*, G. Fischer, 1933.
- Cividanes, J. (2002): "La ideología: de las representaciones sociales al poder simbólico", *Politela*, 29 (29), pp. 39-61.
- Coase, R. H. (1988): *The Firm, the Market and the Law*, University of Chicago Press, Chicago.
- COCHILCO (2016): "Informe tendencias del mercado del cobre", Resumen Ejecutivo, Dirección de Estudios y Políticas Públicas, Comisión Chilena del Cobre, Enero.
- COCHILCO. Estadísticas. [consulta on line: www.cochilco.cl].
- Coleman, J. (1988): "Social capital in the creation of human capital", *American Journal of Sociology*, 94, issue supplement: *Organizations and Institutions: Sociological and economic approaches to the analysis of social structure*, pp. 95-120.
- Coleman, J. (1990): *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
- Coloma, F. y Vial, B. (2003): "Desempleo e inactividad juvenil en Chile", *Cuaderno de Economía*, 40 (119), pp. 149-171.
- Commons, J. R. (1934): *Institutional economics: Its place in political economy*, Transaction Publishers, New Brunswick and London.
- Commons, J. R. (1967): *Trade Unions and Labor Problems*, August M. Kelly, New York.
- Comte, A. (1980): *Discurso sobre el espíritu positivo*, Alianza, Madrid.
- Coombes, M. G. (1995): "The Impact of International Boundaries on Labour Market Area definitions", en *Area*, 27 (1), pp. 46-52.
- Coq, D. (2003): "Epistemología, economía y espacio/territorio: del individualismo al holismo", *Revista de Estudios Regionales*, 69, págs. 115-136.
- Coq, D. (2005): "La Economía vista desde un ángulo epistemológico. De la economía a la economía política, del estructuralismo a la complejidad", *Cinta moebio*, 22, pp. 19-46.
- Cortés, F. (2006): "Consideraciones sobre la marginación, la marginalidad, la marginalidad económica y la exclusión social", *Papeles de Población*, 12 (47), pp. 71-84.
- Cotta, A. (1987): *L'homme au travail*, Fayard, Paris.
- Craig, C., Garnsey, E. y Rubery, J. (1985): "Labour Market Segmentation and Women's Employment: A case-Study from the United Kingdom", *International Labour Review*, 124 (3), pp. 267-280.
- Craig, C., Rubery, J., Tarling, R. y Wilkinson, F. (1982): *Labour Market Structure, Industrial Organisation and Low Pay*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Dávalos, J. (2013): *Modelo de proyección de empleo para el Perú*, OIT, Lima.
- De Juan, O. y De la Peña, E. (1995): "Multiplicadores de empleo del comercio exterior español (1980-1993)", *Revista de Economía ICE*, 7, (1), pp. 85-95.
- De la Garza, E. (2000/2003): *El fin del trabajo o el trabajo sin fin*, en De la Garza (comp.) *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*, pp. 755-774, Fondo de Cultura Económica, México.

- De la Garza, E. (2006): Reestructuración productiva, empresas y trabajadores en México, Universidad Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica, México.
- De la Garza, E. (2009): "Hacia un concepto ampliado de trabajo", en Neffa, J. et. al (comp.): Trabajo, empleo, calificaciones profesionales, relaciones de trabajo e identidades laborales", Clacso, Buenos Aires.
- De Oliveira, F. (1991): "O sector informal revisitado: Brasil e grandes regioes", mimeografiado, Convenio CEBRAP/NOVIB, Sao Paulo.
- Di Filippo, A. (2007): "La Escuela Latinoamericana del Desarrollo: Tensiones de un movimiento fundacional", Revista Cinta de Moebio, 29, pp. 141-176.
- Di Filippo, A. (2009): "Estructuralismo latinoamericano y teoría económica", Revisita Cepal, 98, Agosto, Santiago de Chile.
- Dickens, W. y Katz, L. (1987): "Industry Wage Differences and Theories of Wage Determination", National Bureau of Economic Research, Working Paper 2271.
- Dickens, W. y Lang, K. (1985): "A Test of Dual Labor Market Theory", American Economic Review, 75 (4), pp. 792-805.
- Dickens, W. y Lang, K. (1988): "The Reemergence of Segmented Labor Market Theory", American Economic Review, Paper and Proceedings, 78 (2), pp. 129-134.
- Dietz, J y Street, J. (1987): "Latin America's Economic Development", en Latin America's Economic Development: Institutionalist and Structuralist Perspectives, edited by James L. Dietz and James H. Street, Lynne Rienner Pubs, Boulder, CO.
- Dietzenbacher, E. (1992): "The measurement of Interindustry Linkages- Key Sectors in the Netherlands", Economic Modelling, 9, pp. 419-437.
- Dietzenbacher, E. y Van der Linden, J. A. (1997): "Sectorial and spatial linkages in the EC production structure", Journal of Regional Science, 37 (2), pp. 235-257.
- Doeringer, P. y Piore, M. (1971/1983): "Los mercados internos de trabajo", en Toharia, L. (comp.) (1983): El mercado de Trabajo: Teorías y Aplicaciones, Lecturas seleccionadas, Alianza, Madrid, pp. 341-368,
- Doeringer, P. y Piore, M. (1975): "Unemployment and the Dual Labor Market", Public Interest, 38 (winter), pp. 67-79.
- Doeringer, P. y Piore, M. (1985): International labor markets and manpower analysis, M. E. Sharpe, Inc., Armonk, New York; London, England.
- Dunlop, J. (1957): "The Task of Contemporary Wage Theory", en Taylor, G. y Pierson, F. (eds.): New Concepts in Wage Discrimination, McGraw-Hill, New York, pp. 117-139.
- Dunlop, J. (1958/1978): Sistemas de relaciones industriales, Península, Barcelona.
- Durán, J. F. (2006): "La construcción social del concepto moderno de trabajo". Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas, 13, (1). Publicación Electrónica de la Universidad Complutense. Madrid, pp. 1-18. En <http://www.ucm.es/info/nomadas/> [consulta en línea: marzo 2015].
- Durkheim, E. (1893/1982): La división del trabajo social, Akal, Madrid.
- Edwards, R. (1975): The Social Relations of Production in the Firm and Labor Market Structure, pp. 3-26, en Edwards, R., Reich, M. y Gordon, D. (eds.): Labor Market Segmentation, D.C. Heath and Co., Lexington, Massachusetts.
- Edwards, R. (1979): Contested Terrain, Basic Books, New York.
- Edwards, R., Reich, M. y Gordon, D. (1975): Labor market segmentation, Harvard University, Lexington.
- Eichner, A. S. (1979): "An Anthropogenic Approach to Labor Economics", Eastern Economic Journal, 5 (4), pp. 349-366.
- Espino, J. (2001): "Dispersión salarial, Capital humano y Segmentación Laboral en Lima", Serie investigaciones breve, 13, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Fajnzylber, F. (1957/1983): La industrialización trunca de América Latina, Nueva Imagen, México.
- Fajnzylber, F. (1990): Industrialización en América Latina: De la "Caja Negra" al "Casillero Vacío", Cuadernos de la CEPAL, Santiago de Chile.
- Fajnzylber, F. (2006): Una visión renovadora del desarrollo en América Latina. Ed. Miguel Torres. Santiago de Chile.

- Farné, S. (2003): "Estudio sobre la calidad del empleo en Colombia", OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Feige, E. (1990): "Defining and estimating underground and informal economies: The new institutional economics approach", *World Development*, 18 (7), pp. 989-1002.
- Fernández-Huerga, E. (2012): "La teoría de la segmentación del mercado de trabajo. Una reconsideración desde la perspectiva institucional y poskeynesiana", Tesis doctoral, Universidad de León, León.
- Fernández, A.M. (2009): "Territorios Innovadores: Distritos Industriales y Clusters. El caso de Chile". Tesis de Máster. Máster Interuniversitario en Gestión y Promoción del Desarrollo Local. Innovación Tecnológica, Universidades Jaume I y Valencia, España, Chile.
- Fernández-Huerga, E. (2010): "La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación y perspectiva", *Investigación Económica*, 69 (273), Universidad Autónoma de México, pp. 115-150.
- Filgueira, C. y Galenetti, J. C. (1981): "Estratificación y movilidad ocupacional en América Latina", Cuadernos de la CEPAL, 39, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Fisher, L. (1951): "The Harvest Labor Market in California", *Quarterly Journal of Economics*, 65, Nov., pp. 463-491.
- Flatau, P. y Lewis, P. (1993): "Segmented Labour Markets in Australia", *Applied Economics*, 25 (3), pp. 285-293.
- Fleetwood, S. (2006): "Re-Thinking Labour Markets: A Critical Realist-Socioeconomic Perspective", *Capital and Class*, 89, 59-38.
- Fleetwood, S. (2011): "Sketching a Socio-Economic Model of Labour Markets", *Cambridge Journal of Economics*, 35 (1), pp. 15-38.
- Flórez-Revuelta, F., Casado-Díaz, J.M. y Martínez-Bernabeu, L. (2009) "Adaptive Evolutionary Algorithms for the Delineation of Local Labour Markets", *Evolutionary Computation*, Trondheim, pp. 2354–2360.
- Flórez-Revuelta, F., Casado-Díaz, J.M., Martínez-Bernabeu, L. y Gómez-Hernández, R. (2008) "A Memetic Algorithm for the Delineation of Local Labour Markets", *Parallel Problem Solving from Nature*. Berlín: Springer, pp. 1011–1020.
- Fonseca, J. (1972): "Análisis Estructural de la Economía Asturiana", Secretariado de Publicaciones, 7, Universidad de Oviedo.
- Fontela, E. López, A. y Pulido, A. (2000): "Structural Comparison of Input-Output Tables", 13th International Conference on Input-Output Techniques, Macerata, Italy.
- Fontela, E. y Guzmán, J. (2003): "La teoría circular del desarrollo. Un enfoque complejo", *Estudios de Economía Aplicada*, 21 (2), pp. 221-242.
- Fourie, F. C. (1991): "The Nature of the Market: a Structural Analysis", en Hodgson, G. M. y Screpanti, E. (eds.): *Rethinking Economics: Markets, Technology and Economic Evolution*, Edward Elgar, Aldershot, pp. 40-57.
- Freeman, L. (1978/1979): "Centrality in Social Networks. Conceptual Clarification", *Social Networks*, 1, pp. 215-239.
- Freyssinet, J. (1976): *Méthodes d'analyse des structures d'emploi en économie "sous développée"*, IREP, Université de Grenoble II.
- Friedkin, N. (1991): "Theoretical Foundations for Centrality Measures", *American Journal of Sociology*, 96 (6), mayo, 1478-1504.
- Fuentes, N. A. (2003): *Matrices insumo-producto de los estados fronterizos del norte de México*, Universidad Autónoma de Baja California, Plaza y Valdés Editores, Baja California, México.
- Fuentes, N. A. y Cárdenas, A. (2010): "Evaluación del impacto de alternativas de utilización de los excedentes petroleros sobre la economía mexicana. Una aplicación del modelo insumo-producto", *Economía Mexicana Nueva Época*, XIX (2), Segundo Semestre, pp. 379-399.
- Furtado, C. (1959): *Formação econômica do Brasil*, Fundo de Cultura, Rio de Janeiro.
- Furtado, C. (1961): *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*, Rio de Janeiro, Fondo de Cultura.
- Furtado, C. (1967/2006): *Teoría y política del desarrollo económico*, Siglo XXI editores S.A., México, España, Argentina y Colombia.
- Furtado, C. (1969): "Desarrollo y estancamiento en América Latina: un enfoque estructuralista", *Investigación económica*, 29 (113), Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. pp. 43-73.

- Furtado, C. (1970): *Economic Development of Latin America: a Survey from Colonial Times to the Cuban Revolution*, Cambridge University Press.
- Furtado, C. (1974/1968): *Desarrollo y Subdesarrollo*, Siglo XXI Editores, México, España, Argentina y Colombia.
- Furtado, C. (1978): *Creatividad y Dependencia*, Siglo XXI, Editores.
- Furtado, C. (1999): *El capitalismo global*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Gallego, E. (2010): "La incorporación de las mujeres a la economía política en los albores del Siglo XIX", *Revista ICE Historia y Pensamiento Económico*, 852, pp. 13-25.
- García, A. S. y Ramos, C. (2003): "Las redes sociales como herramienta de análisis estructural input-output", *Revista hispana para el análisis de redes sociales, REDES*, 4 (5), junio-julio.
- García, A. S., Morillas, A. y Ramos, C. (2008): "Núcleos productivos en Europa y España. Un estudio a partir de modelos discretos centro-periferia", *Estudios de Economía Aplicada*, 25 (1), pp. 485-510.
- Gasparini, L. y Tornarolli, L. (2009): "Labor Informality in Latin America and the Caribbean: Patterns and Trends from Household Survey Microdata", *Desarrollo y Sociedad*, Primer Trimestre, pp. 13-80.
- Ghosh, A. (1958/1969): *Input-Output Approach in an Allocation System*, *Economica*, 25 (94), pp. 58-64.
- Gil, I. y Montenegro, C. (2002): "Responding to Earning Differentials in Chile", C. E. M. a D. D. Indermit Gill, *Crafting Labor Policy: Techniques and Lessons from Latin America*, The World Bank, 300, Washington D.C.
- Gimble, D. (1991): "Institutionalist Labor Market Theory and the Vlebenian Dichotomy", *Journal of Economic Issues*, XXV (3), pp. 625-648.
- González, S y Guillén, A. (2009): "La calidad del empleo en la Unión Europea. Debate político y construcción de indicadores", *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración, Economía y sociología*, 81, Ministerio de Trabajo e Inmigración, Gobierno de España, pp. 71-88.
- Gordon, D. (1972): *Theories of Poverty and Underemployment*, D.C. Heath and Co. Lexington, Mass.
- Gordon, D., Edwards, R. y Reich, M. (1986): *Trabajo segmentado, trabajadores divididos*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Guillen, A. (2005): "Integración, heterogeneidad estructural y empleo: El caso de México", Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa, Disponible en: www.cadtm.org/IMG/pdf/articulo-guilen-integracion.pdf
- Günçavdi, Ö., Küçükçifçi, S. y McKay, A. (2003): "Adjustment, stabilisation and the analysis of the employment structure in Turkey: An input-output approach", *Economics fo Planning*, 36, pp. 315-331.
- Gunder, A. (1967): "La inversion extranjera en el subdesarrollo latinoamericano desde la conquista colonial hasta la integración neoimperialista", *Revista Desarrollo Indoamericano*, 2 (5).
- Gunder, A. (1976): "Economic Genocide in Chile: Open Letter to Milton Friedman and Arlnold Harberger", *Economic and Política Weekly*, 11 (24), pp. 880-888.
- Gurrieri, A. y Sáinz, P. (2003): "Empleo y movilidad estructural. Trayectoria de un tema prebischiano", *Revista CEPAL*, 80, pp. 141-164.
- Habermas, J. (1967/1981): *La lógica de las ciencias sociales*, Taurus, Madrid.
- Habermas, J. (1981/1987): *La teoría de la acción comunicativa*, 2, Taurus, Madrid.
- Habermas, J. (1984/1989): *La teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, Cátedra, Madrid.
- Hernández, G. (2012): "Matrices insumo-producto y análisis de multiplicadores: una aplicación para Colombia", *Revista de Economía Institucional*, Vol. 14, N° 26, págs. 203-221.
- Hirschman, A. (1958/1961): *La estrategia del desarrollo económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Hirschman, A. (1968): *La economía política de la industrialización a través de la sustitución de importaciones*, *El Trimestre Económico*, Fondo de Cultura Económica, LXIII (250).
- Hirschman, A. (1984): *A dissenter's confession: "The strategy of economic development revisited"*, en Meier, G. and Seers, D. (eds.), *Pioneers in development*, New York, Word Bank, 85-111.
- Hodgson, G. M. (1988): *Economics and Institutions. A Manifiesto for a Modern Institutional Economics*, Polity Press, Cambridge.

- Hodgson, G. M. (1989): "Post-Keynesianism and Institutionalism: The Missing link", en Pheby, J. (ed.): *New Directions in Post-Keynesian Economics*, Edward Elgar, Andershot, pp. 94-123.
- Hodgson, G. M. (1997): "The Ubiquity of Habits and Rules", *Cambridge Journal of Economics*, 21 (6), pp. 663-684.
- Hodgson, G. M. (1998): "Evolutionary and Competence-Based Theories of the Firm", *Journal of Economic Studies*, 25 (1), pp. 25-56.
- Hudson, K. (2007): "The new labor market segmentation: Labor market dualism in the new economy", *Social Science Research*, 36, pp. 286-312.
- Huguet, A. (1999): *Segmentación en el Mercado de Trabajo Español*, Consejo Económico y Social, Madrid.
- Humprey, N. (1991): *La Mirada Interior*, Alianza Editores, Madrid.
- Husmanns, R. (2004): *Measuring the informal economy: From employment in the informal sector to informal employment*, Working Paper, 53, ILO, Ginebra.
- Hyman, R. (1989): *The Political Economy of Industrial Relations: Theory and Practice in a Cold Climate*, Macmillan, Basingstoke.
- Infante, R. y Vega-Centeno, M. (2001): "Calidad del empleo: lecciones y tareas", *Economía, Revista del Departamento de Economía*, 24 (48), Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 179-236.
- Isard, W. (1951): "Interregional and Regional Input-Output Analysis: A model of a Space Economy", *Review of Economics and Statistics*, 33, pp. 318-328.
- Jackson, W. A. (2007): "On the Social Structure of Markets", *Cambridge Journal of Economics*, 31 (2), pp. 235-253.
- Jiménez, D. M. (2012): "La informalidad laboral en América Latina: ¿Explicación estructuralista o institucionalista?", *Revista Cuadernos de Economía*, 31 (58), pp. 113-143.
- Joll, C., McKenna, Ch., McNabb, R. and Shorey, J. (1983): *Developments in Labour Market Analysis*, George Allen and Unwin Ltd., London, Boston and Sydney.
- Jones, L. P. (1976): "The measurement of Hirschmanian linkages", *Quarterly Journal of Economics*, 90 (2), pp. 323-333.
- Katzman, R. (1984): "Las transformaciones sectoriales del empleo en América Latina", *Revista de la CEPAL*, 24, Santiago de Chile.
- Kaufman, B. E. (1988a): *How Labor Markets Work*, D.C. Heath and Company, Lexington, Mass.
- Kaufman, B. E. (1988b): "The Postwar View of Labor Markets and Wage Determination", en Kaufman, B. (ed.): *How Labor Markets Work*, D.C. Heath and Company, Lexington, Mass., pp. 145-203.
- Kay, C. (1998): "Estructuralismo y teoría de la dependencia en el periodo neoliberal. Una perspectiva latinoamericana", *Rev. Nueva Sociedad*, 158, pp. 100-119.
- Kerbo, H. (1998) *Estratificación Social y Desigualdad*, Mc Graw Hill / Interamericana de España, S.A.U., Madrid.
- Kerr, C. (1950): "Labor Markets: Their Character and Consequences", *American Economic Review*, 40 (2), pp. 278-291.
- Kerr, C. (1954): "The Balkanization of Labor Markets", pp. 92-110, en Bakke, E.W. et al. (eds.) *Labor Mobility and Economic Opportunity*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Kerr, C. (1985): *Mercados de trabajo y determinación de los salarios*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- Kerr, P. (2005): "A History of Post-Keynesian Economics", *Cambridge Journal of Economics*, 29 (3), pp. 475-496.
- Keynes, J. M. (1936/1981): *La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Keynes, J. M. (1937): "The General Theory of Employment", *Quarterly Journal of Economics*, 51, Feb., pp. 209-223.
- King, J. E. (2002a): *A History of Post-Keynesian Economics Since 1936*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton.

- King, J. E. (2002b): "Some Elements of a Post Keynesian Labour Economics", en Dow, S.C. y Hillared, J. (eds.): Keynes, Uncertainty and the Global Economy- Beyond Keynes, Volume Two, Edgard Elgar, Cheltenham-Northampton, pp. 68-87.
- Klaassen, L. H. (1967): Methods of selecting industries for depressed áreas, OECD, Paris.
- Klaassen, L. H. (1974): Some further considerations on attraction analysis, Netherland Economic Institute, Ddocumento interno, Rotterdam.
- Köhler, H-D. y Artiles, A. M. (2010): Manual de la sociología del trabajo y de las relaciones laborales, Delta Publicaciones, Publicaciones Universitarias, Tercera Edición.
- Krueger, A. y Summers, L. (1987): "Reflections on the Inter-Industry Wage Structure", en Lang, K. y Leonard, J. (eds.): Unemployment and the Structure of Labor Markets, Basil Blackwell, New York, pp.48-81.
- Krugman, P. (1995): Development, Geography, and Economic Theory, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Krugman, P. (1996): "Making sense of the competitiveness debate", Oxford Review of Economic Policy, 12 (3), 483-499.
- Krugman, P. y Vebables, A. (1995): "Globalization and the Inequality of Nations", The Quarterly Journal of Economics, 110 (4), pp. 857-880.
- Lakshamanan, T. Han, X. y Liang, Y. (1993): "Tje evolution of knowledge in the labor forcé durinf industrial struturing in Japan", The Annals of Regional Science, 27, pp. 41-60.
- Larrañaga, O y Paredes, R. (1999): "Unemployment and Wages in Chile: A Synthwtic Cohort Analisis", Cuadernos de Economía, 109, pp. 929-946.
- Larrañaga, O. (1981): "Inactivos con deseos de trabajar: desocupación y análisis, Gran Santiago 1965-1978", Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias con Mención en Economía, ESCOLATINA, Universidad de Chile.
- Larrañaga, O. y Rodríguez, M. E. (2014): "Desigualdad de ingresos y pobreza en Chile 1990 a 2013", Documento de Trabajo, Área de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad. Diciembre. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD-Chile.
- Lavoie, M. (1992): Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis, Edward Elgar, Aldershot-Brookfield.
- Lazarsfeld, P. F., Hahoda, M. y Zeisel, H. (1996): Los parados de Marienthal: sociografía de una comunidad golpeada por el desempleo, Las Ediciones de la Piqueta, Madrid.
- Leclair, M. S. (2002): "Export composition and manufacturing employment in the US during the economic downturn of 1991-1992", Economic Systems Research, 14 (2), pp. 147-1756.
- León, P. y Marconi, S. (1991/1999): La contabilidad nacional: teoría y métodos, Abya-Yala, Tercera edición revisada, Quito, Ecuador.
- Leontief, W. (1941): The structure of American Economy, 1919-1929, Oxford University Press, New York.
- Leontief, W. (1965): "Análisis Input-Output", Análisis económico input-output, Orbis, Madrid, pp. 226-225.
- Lewis, A. (1945): "Economic development with unlimited supply of labour", The Manchester School.
- Lewis, A. (1955): The Theory of Economic Gorwth, George Allen and Unwin, London.
- Lillo-Bañuls, A. y Casado Díaz, J. (2011): "Capital humano y turismo: Rendimiento educativo, desajuste educativo y satisfacción laboral", Estudios de Economía Aplicada, 29 (3).
- Lira, L. y Quiroga, B. (2009): "Técnicas de análisis regional", Serie Manuales ILPES, 59, Santiago de Chile.
- List, F. (1841/1909): The National System of Political Economy, Longmans, Green and Co., London.
- Loayza, N., Olaberría, E., Rigolini, J. y Christiaensen, L. (2009): "Natural Disasters and Growth: Going Beyond the Averages", Policy Research Working Paper, 4980, The World Bank.
- López, L. (2000): "Tecnología y creación de empleo en la economía española". Universidad de Castilla-La Mancha, En De Juan (coord.): VII Jornadas de Economía Crítica. La fragilidad financiera del capitalismo. Crecimiento, equidad y sostenibilidad: ¿cómo cerrar el triángulo?, Albacete, 3-5 de febrero.
- López, M y Semitiel, M. (2005): "Propuesta de un modelo input-output combinado de oferta y demanda: una aplicación al caso español", presentado en las I Jornadas de Analisis Input- Output. Oviedo, 22 y 23 de septiembre.

- López, M. (1995): "Principales cambios estructurales en la industria española en la década de los ochenta", *Revista española de economía agraria*, 171, pp. 9-51.
- López, M. (2006): "Un enfoque input-output combinado de oferta y demanda y su aplicación a la industria agroalimentaria andaluza, valenciana y española en 1995", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 210, pp. 57-85.
- López, M. y Sánchez, J. C. (1997): *Introducción a la Economía Aplicada*, ICE, Universidad de Murcia.
- López, P., Miguélez, F., Lope, A. y Coller, X. (1998): "La segmentación laboral: hacia una tipología del ámbito productivo", *Papers*, 55, pp. 45-77.
- López-Roldán, P. (1996): "La construcción de una tipología de segmentación del mercado de trabajo", *Papers. Revista de Sociología*, 48, Departament de Sociologia. Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 41-58.
- Lösch, A. (1940): *The Economics of Location*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Lösch, A. (1957): *Teoría económica espacial*, Ateneo, Buenos Aires.
- Malavé, H. (1970): "Aproximación a los conceptos de estructura, superestructura y sistema", *Revista El trimestre Económico*, XXXVII (2), 146, México, pp. 359-403.
- Mannheim, K. (1956/1957): *Ensayos sobre sociología de la cultura*, Aguilar, Madrid.
- Manzanares, A., Sánchez, C., Riquelme, P. (2016): "Análisis de la coherencia en los mercados locales de trabajo de la provincia de Huelva", *Revista de Estudios Regionales*, 107, pp. 177-205.
- Marquina, S. (2014): "Comparación y articulación interna de la actividad económica del sector turístico a partir de la Matriz de Insumo-Producto Turística de México (MIPTM-2003) basada en el enfoque de Cuenta Satélite del Turismo (CST)", Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada del Instituto L. R. Klein, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Marschall, A. (1890): *Principles of Economics, Founder of Modern (Neo-classical) Economic*. Palgrave Macmillan. UK.
- Marschall, A. (1890/1957): *Principios de Economía. Un tratado de introducción*, Aguilar, Madrid, España.
- Marschall, A. (1920/1961): *Principles of Economics*, Macmillan and Co., London.
- Marschall, A. (1961): *Estructuras y sistemas económicos*, Ed. Ariel, Barcelona.
- Martínez, J. (2008): "Empleo Informal y Segmentación del Mercado de Trabajo Urbano en México", Tesis Doctoral, Departamento Economía Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Martínez, R. (1971): "La influencia de la metodología estructuralista en la Economía", *Anales de Economía*, CSIC, Instituto Sancho de Moncada, 9, 3ª época, pp. 27-74.
- Martínez, R. (1971): "La influencia de la metodología estructuralista en la Economía", *Revista Anales de Economía*, 9, 3a época, CSIC, Instituto Sancho de Moncada, pp.27-74.enero-marzo, pp. 27-74.
- Martini, G. (2001): *El impacto de la Desregulación del Mercado Laboral: Las Consecuencias Socioeconómicas de la Flexibilización en el Sector Textil Chileno*, Tomo II, Actas IV Congreso Chileno de Antropología, Colegio de Antropólogos de Chile A.G., Santiago de Chile, pp. 1064-1073.
- Marx, K. (1867/1946): *El Capital. Crítica de la Economía Política*, Tomo I, Libro I, El proceso de producción del capital, Fondo de Cultura Económica, México.
- Maslow, A. (1943): "A Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, pp. 370-396.
- Mattos, C. A. (1981): "Crecimiento y concentración espacial en América Latina: Algunas consecuencias", *Revista Interamericana de Planificación*, 15 (57), pp. 41-58.
- Mazorra, X, Filippo, A., Schleser, D. (2005): "Áreas económicas locales y mercado de trabajo en Argentina: estudio de tres casos", *Red de Reestructuración y Competitividad*, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile.
- McDonald, I. y Solow, R. (1985): "Wages and employment in a segmented labor market", *Quarterly Journal of Economic*, 100 (4), pp. 1116-1141.
- Memoria Chilena. Biblioteca Nacional de Chile: {consulta en línea: www.memoriachilena.cl}.
- Méndez, R. (2002): "Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes", *Revista EURE*, 28 (84), pp. 63-83.
- Merton, Robert K. (1964): *Teoría y estructura sociales*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Merton, Robert K. (1968): *Ambivalencia sociológica*, Madrid, Guadarrama.

- Mezger, J. (1992): Subordinación y complementariedad: el sector informal urbano en América Latina, OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Serie Crítica & Comunicación, 9, Lima.
- MIDEPLAN (2011) "Informe de Política Social", Ministerio de Planificación, Gobierno de Chile.
- Miedes, B. y Sánchez, C. (2002): "La Diversidad de Situaciones de las Mujeres en el Mercado Laboral en función de las Características Socio-Económicas de sus Zonas Urbanas de Residencia", VIII Jornadas de Economía Crítica, Valladolid, 28 febrero – 2 marzo.
- Miedes, B. y Sánchez, C. (2003): "La Segmentación del Desempleo: Tipologías de Desempleados según las Características de los Mercados de Trabajo Locales", V Jornadas de Economía Laboral, Reus, 9-11 julio.
- Miedes, B., Moreno, A. J., Sánchez, C, y Pérez, G. (2007): Determinación y análisis de los Mercados Laborales Locales de Andalucía, Observatorio Local de Empleo, Universidad de Huelva.
- Miguélez, F. y Prieto, C. (2001): "Crisis del empleo y cohesión social", Cuadernos de Relaciones Laborales, 19, pp. 223-240.
- Mill, J. S. (1909/1985): Principios de Economía Política, Fondo de Cultura Económica, México.
- Miller, R. y Blair, P. (1986): Input-output Analysis Foundations and Extensions, Prentice-Hall, Inc.
- Miller, R. y Lahr, M. L. (2000): "A taxonomy of extractions", in Miller, R. R. (eds.): Regional Science Perspectives in Economic Analysis, a Festschrift in Memory of Benjamin H. Stevens, Elsevier Publishers, Amsterdam.
- Minzer, R. y Solís, V. (2016): "Análisis estructural de la economía costarricense: El mercado laboral", Documento de Proyecto, CEPAL, México.
- Molina S. (1972): El proceso de cambio en Chile: la experiencia 1965-1970, Ed. Universitaria S.A., Santiago de Chile.
- Moncayo, E. (2001): "Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial", Serie gestión pública, 13, ILPES/CEPAL.
- Moncayo, E. (2002): "Nuevos enfoque teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización", Serie Gestión Pública, 27, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.
- Montenegro, C. (2001): "Wage distribution in Chile: Does gender matter? A quantile regression approach", The World Bank, 35, Washington DC.
- Morillas, R. A. (1983): La teoría de grafos en el análisis Input-Output. La estructura productiva andaluza, Ed. Universidad de Málaga, Málaga.
- Muñoz, C. (1994): Las cuentas de la Nación. Nueva introducción a la economía aplicada, Ed. Civitas, Colección Economía, Madrid.
- Myrdal, G. (1957): Economic Theory and Underdeveloped Regions, Duckworth, London.
- Neffa, J. C. (2008): "Las teorías de la segmentación de los mercados de trabajo", en Eymard-Duvermay, F. y Neffa, J. C.: Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. III Análisis institucionalistas, Fondo de Cultura Económica, Argentina, pp. 139-206.
- Nelson, R. y Winter, S. (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge.
- Nishat, S. (1978): "Labour content of trade manufactured good", The Pakistan Development Review, 17 (1), pp. 28-43.
- Nohlen, D. y Sturm, R. (1982): "La heterogeneidad estructural como concepto básico en la teoría de desarrollo", Revista de Estudios Políticos (Nueva Época), 28, pp. 45-74.
- Nun, J. (1969): "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", Revista Mexicana de Sociología, 5 (2), México, pp. 178-236.
- Nurkse, R. (1953): Problems of Capital-Formation in Underdeveloped Countries, Oxford University Press, New York.
- Ñopo, H. (2006): "The Gender Wage Gap in Chile 1992-2003 from a Matching Comparisons Perspective", Interamerican Development Bank, N° 2698.
- OBSERVATORIO LOCAL DE EMPLEO (1995): "La Exclusión Social y Económica en Huelva. Mapa social de Huelva", Observatorio Local de Empleo, Universidad de Huelva.
- OCDE (2002): Redefining territories. The functional regions, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Paris.

- OCDE (2009): Input-Output Tables (edition 2006), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- Offre, C. (1984/1992): La sociedad del trabajo. Problemas estructurales y perspectivas de futuro, Alianza, Madrid.
- OIT (1998): "Informe I: La medición del subempleo, Decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo".
- OIT (1998): Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento, 86ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, 18 de junio, Ginebra.
- OIT (1999): "Definiciones Internacionales y Futuro de las Estadísticas del Subempleo".
- OIT (2013): "Resolución sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo, Decimonovena CIET.
- OIT (2015a): Indicadores clave del mercado de trabajo. Novena edición, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra. En http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/research-and-databases/kilm/WCMS_498940/lang-es/index.htm.
- OIT (2015b): Informe Mundial sobre Salarios 2014/2015. Salarios y desigualdad de ingresos, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.
- Oroval, E. y Escardibul, J. (1998): "Aproximaciones a la relación entre educación y crecimiento económico. Revisión y estado actual de la cuestión", en Hacienda Pública Española, monográfico, pp. 49-60.
- Ortiz, E. (1990): "Cambio estructural y coeficientes de eslabonamiento. El caso de la economía mexicana", Revista Economía: Teoría y Práctica, 14, pp. 107-116, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Osterman, P. (1975): "An Empirical Study of Labor Market Segmentation", Industrial and Labor Relations Review, 28 (4), pp. 508-523.
- Osterman, P. (1994): "Internal Labour Markets: Theory and Change", en Kerr, C. y Staudohar, P. (eds.): Labour Economics and Industrial Relations: Markets and Institutions, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Palander, T. (1935): Contribución a la teoría del espacio: Beiträge zur Standortstheorie, Uppsala: Almqvist and Wiksell.
- Palma, J. G. (1993): "Estructuralismo", pp. 142-152, en Eatwell, J. et, al (comps.): Desarrollo Económico, Fuhem-Icaria, Madrid-Barcelona.
- Paredes, R. (1982): "Diferencias de ingreso entre hombres y mujeres en el gran Santiago, 1969 y 1981", Estudios de Economía, 18, pp. 99-121.
- Paredes, R. y Riveros, L. (1994): "Gender Wage Gaps in Chile. A long-term review:1958-1990.", Estudios de Economía, 21 (2), pp. 257-276.
- Parsons, T. (1964/1949): "Social Classes and Class Conflict in the Light of Recent Sociological Theory. Essays in Sociological Theory: Pure and Applied", Revised Edition, New York: Free Press, pp. 323-325.
- Parsons, T. (1965). "Max Weber 1864-1964", American Sociological Review, 30 (2), Harvard University.
- Peck, J. (1996): Work-place: The social regulation of labor markets, The Guilford Press, New York.
- Pereira, L. (2008): "Teoría social y concepción del trabajo: una mirada de los teóricos del siglo XIX", Gaceta Laboral, 14 (1), Maracaibo
- Pérez, P. y Neffa, J. C. (2006) "La teoría general del empleo según J. M. Keynes", en Neffa *et al.* Teorías económicas sobre el mercado de trabajo I. Marxistas y keynesianos, pp. 105-134, Fondo de Cultura Económica, CEIL-PIETTE CONICET, Trabajo y Sociedad.
- Perroux, F. (1955): "Note sur la notion de pole de croissance", Economie Appliquée, 1 (2), pp. 307-320.
- Perroux, F. (1961): Pour un approfondissement de la notion de structure. Cita de Marchal en su obra Estructuras y Sistemas Económicos. Ariel. Barcelona.
- Perroux, F. (1964): La economía del siglo XX, Ed. Ariel, Barcelona.
- Perroux, F. (1971): "Estructuralismo, modelos económicos, estructuras económicas", Anales de Economía, 9, Madrid.
- Peticarà, M y Astudillo, A.(2010): "¿Qué tan alta puede ser la brecha de salarios en Chile? Investigando diferencias salariales entre hombres y mujeres a partir de regresiones de cuantiles", ILADES-Georgetown University Working Papers, 211.

- Perticará, M. y Bueno, I. (2009): "Brechas salariales por género en Chile: Un nuevo enfoque", Revista Cepal 99, diciembre, pp. 133-149.
- Petit, H. (2006): "Generalised precariousness or persistent segmentation?", en Köhler, C. *et al.* (Eds.) Trends in employment stability and labour market segmentation, SFB Discussion Paper (16).
- Phal, R. E. (1991): Divisiones del trabajo, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- Piaget, J. (1968/1971): El estructuralismo, Ed. Proteo, Buenos Aires.
- Pigou, A. C. (1951): "Some Aspects of Welfare Economics", The American Economic Review, 41 (3), pp. 287-301.
- Pinto, A. (1965/1996): "Concentración del progreso técnico y de sus frutos en el desarrollo latinoamericano", El Trimestre Económico, LXIII (249), Fondo de Cultura Económica, México.
- Pinto, A. (1970a): "Notas sobre la naturaleza e implicaciones de la heterogeneidad estructural de América Latina", en Dos polémicas sobre el desarrollo de América Latina, ILPES, Santiago de Chile.
- Pinto, A. (1970b): Transformación y desarrollo: la gran tarea de América Latina, Fondo de Cultura Económica, México.
- Pinto, A. (1971): "El modelo de desarrollo reciente de la América Latina", en El trimestre económico, 38 (2), N° 150, Fondo de Cultura Económica, México.
- Pinto, A. (1973): Chile, un caso de desarrollo frustrado, Ed. Universitaria, Santiago.
- Pinto, A. (1976): "Heterogeneidad estructural y modelo de desarrollo reciente en América Latina", en Pinto, A.: Inflación: raíces estructurales, Lecturas del Fondo de Cultura Económica, 3, FCE, México.
- Pinto, A. y Di Filippo, A. (1979/1991): Desarrollo y pobreza en América Latina, un enfoque histórico-estructural, en Pinto, A.: América Latina una Visión Estructuralista, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de México.
- Piore, M. J. (1969): "On-the-Job Training in Dual Labor Markets", en Weber, A., Cassell, F. y Woodrow, G. (eds.): Public-private Manpower Policies, Industrial Relations Research Association, Madison, pp. 101-132.
- Piore, M. J. (1971): "The Dual Labor Market: Theory and Implications", en Gordon, D. M. (Ed.): Problems in Political Economy, D. C. Heath, Lexington.
- Piore, M. J. (1975): "Notas para una teoría de estratificación del Mercado de Trabajo", en Toharia, L. (comp.) (1983): El mercado de Trabajo: Teorías y Aplicaciones, Alianza Editorial.
- Piore, M. J. (1980a): "Dualism as a response to flux and uncertainty", en Piore, M. J. y Berger, S. (Eds.): Dualism and Discontinuity in Industrial Societies, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 23-54.
- Piore, M. J. (1980b): "The technological foundations of dualism and discontinuity", en Piore, M. J. y Berger, S. (Eds.): Dualism and Discontinuity in Industrial Societies, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 55-81.
- Piore, M. J. (1983): "Labor market segmentation: to what paradigm does it belong?", American Economic Review, 73 (2), pp. 249-253.
- Piore, M. J. y Sabel, C. (1984): La segunda ruptura industrial. Editorial Alianza
- PNUD (2002): Informe sobre desarrollo humano: Profundizar la democracia en un mundo fragmentado, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Polanyi, K. (1992): La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo. Fondo de Cultura Económica, México.
- Polanyi, K. (1996): "El sistema económico como proceso institucionalizado", pp. 155-178, en Godelier, M. (comp.): Antropología y Economía, Clásicos y Contemporáneos en Antropología, CIESAS-UAM-UIA.
- Polenske, K. (1980): The U.S. multiregional input-output accounts and model, Lexington Books.
- Ponsard, C. (1969): Un modèle topologique d'équilibre économique interregional, Dunod, Paris.
- Porter, M. (1990): The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, New York.
- Portes, A. (1995): En torno a la informalidad: Ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada", Editorial Porrúa, FLACSO.
- Posso, R. (2014): "Conceptos y principios de economía y metodologías utilizadas en la investigación económica", Revista Tendencias, 15 (1), pp. 228-241. Facultad de ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Nariño, Ecuador.

- Prash, R. E. (1995): "Toward a "General Theory", of Market Exchange", *Journal of Economic Issues*, 29 (3), pp. 807-828.
- Prash, R. E. (2000): "Reassessing the Labor Supply Curve", *Journal of Economic Issues*, 34 (3), pp. 679-692.
- Prebisch, R. (1949): *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas* (E.C.12/89), Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Prebisch, R. (1950/1973): *Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo*, Estudio económico de América Latina, Naciones Unidas, Nueva York.
- Prebisch, R. (1951/1973), "Interpretación del proceso de desarrollo latinoamericano en 1949" en *Serie Conmemorativa del 25 aniversario de la CEPAL*, Santiago.
- Prebisch, R. (1963): *Hacia una Dinámica del Desarrollo Latinoamericano*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Prebisch, R. (1981): *Capitalismo periférico. Crisis y Transformación*, FCE, Primera reimpresión, México.
- Predöhl, A. (1925): "Das Standortproblem in der Wirtschaftstheorie", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 21, pp. 294 y 331.
- Predöhl, A. (1928): "The theory of location in its relations to general economics", *The Journal of Political Economy*, 36, pp. 371-390.
- Predöhl, A. (1949); "Aussenwirtschaft", en *Weltwirtschaft, Handelspolitik und Währungspolitik*, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Prieto, C. (2000): "Trabajo y orden social: de la nada a la sociedad de empleo (y su crisis)", *Revista Política y Sociedad*, 34, Universidad Complutense de Madrid, pp. 19-32.
- Prieto, C., Arnal, M., Caprime, M. y Potrony, J. (2009): *La calidad del empleo en España: una aproximación teórica y empírica*, Ministerio de Trabajo e Inmigración, Madrid.
- Pulido, A. y Fontela, E. (1991): "Input-Output, Thecnical Change, and Long Waves", en Peterson, W (ed.): *Advances in Input-Output Analysis*, Oxford, Londres.
- Pulido, A. y Fontela, E. (1993): *Análisis input-output. Modelos, datos y aplicaciones*, Pirámide, Madrid.
- Pulido, A.: (documento web): <http://www.antonipulido.es/documentos/con9606.pdf>
- Quaresma de Araujo, P. (2013): "Estructura productiva y distribución funcional del ingreso: Una aplicación del modelo insumo-producto" en *Revista CEPAL N° 109*, pp. 61-84.
- Quijano, A. (1971): *Polo marginal de la economía y mano de obra marginalizada*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Raczynsky, D. (1978): "Características del empleo informal urbano en Chile", en *Estudios CIEPLAN*, 3.
- Ramos, J. (1980): *Segmentación del mercado de capitales y empleo, Trabajo ocasional*, 85, PRELAC.
- Ramos, P. y Sánchez, P. (2013): "Las técnicas de análisis regional: una mirada metodológica como punto de partida para el emprendimiento de procesos de planificación territorial efectivos. El caso de cuba", *Revista DELOS, Desarrollo Local Sostenible*, Universidad de Málaga y Red Académica Iberoamericana Local Global, pp. 1-24.
- Rasmussen, P. (1956/1958): *Studies in Inter-sectorial Relations*, North-Holland P. C., Amsterdam.
- Rau, V. (2006): "La sociología de los mercados laborales en los estudios sobre el empleo agrícola", *Gaceta Laboral*, 12 (3), pp.357-386.
- Recio, A. (1991): *Trabajo, personas, mercados: manual de economía laboral*, Economía Crítica, Icaria-Fuhem, Barcelona.
- Reich, M., Gordon, D. M. y Edwards, R. C. (1973): "Dual Labor Markets: A Theory of Labor Market Segmentation", *American Economic Review*, pp. 359-365.
- Reynolds, L. G. (1951): *The structure of labor markets*, Harper and Row, New York.
- Ricardo, D. (1817/1985): *Principios de Economía Política y de la Tributación*, Sarpe, Madrid.
- Richardson, H. (1986): *Economía regional y urbana*, Alianza Universidad Textos.
- Richter, C. E. (1969): "The Impact of Industrial Linkages on Feographic Association", *Journal of Regional Science*, 9, pp. 19-28.

- Riffo, L. (2013): "50 años del ILPES: evolución de los marcos conceptuales sobre desarrollo territorial", Serie Desarrollo Territorial, 15, ILPES/CEPAL, Santiago.
- Rifkin, J. (1995): El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era, Paidós, Barcelona.
- Riveros, L. A. (1985): "Una revisión de la literatura económica sobre el mercado laboral chileno en los años 70", Estudios de Economía, 12 (2), Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, pp. 171-195.
- Roanbaum, E. F. (2000): "What is a Market? On the Methodology of a Contested Concept", Review of Social Economy, 58 (4), pp 455-482.
- Rodriguez, L. (1979): "La metodología estructuralista y la política económica", Revista de Economía Política, 83, pp. 59-73.
- Romaguera, P. (1986): "Una nota sobre segmentación del Mercado de trabajo en Chile: reconsideración de la evidencia empírica", Estudios de Economía, 13 (2), pp. 305-322.
- Romer, P. (1986): "Increasing Returns and Long-Run Growth", The Journal of Political Economy, 94 (5), pp.1002-1037.
- Rosende, F. (1988): "Una interpretación del desempleo en Chile", Estudios Públicos, 32, pp. 67-128.
- Rosenstein-Rodan, P. N. (1943): "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe", Economic Journal, 53 (2010/11), pp. 202-211.
- Rossier, E. (1980): Economie Structural, Economica, París.
- Rostow, W. W. (1960): The Stages of Economic Growth: A Non Communist Manifesto, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rubery, J. (1978): "Male Occupational Standing and the Dual Labor Market", Industrial Relations", 19 (1), pp. 34-49.
- Rubery, J. (1987): "Structured Labour Markets, Worker Organisation and Low Pay", Cambridge Journal of Economics, 2 (1), pp. 34-49.
- Rubery, J. (1992): "Formas de trabajo precario en el Reino Unido", en Rodgers, G. y Rodgers, J. (comps.): El trabajo precario en la regulación del mercado laboral, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- Rubery, J. (2006): Segmentation theory thirty years on, european Work and Employment Research Centre: University of Manchester (mimeo).
- Rubery, J. y Grimshaw, D. (2003): "Fragmenting the Internal Labour Market", en Leisink, P. (ed.): Globalization and Labour Relations, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, pp. 116-137.
- Ruesga, B. (Dir.) (2014): Economía del trabajo y política laboral, Pirámide. Madrid.
- Ruiz-Nápoles, P. (2004): "Exports, growth, and employment in Mexico, 1978-2000", Journal of Post Keynesian Economics, 27 (1), pp.105-124.
- Rumberger, R. y Carnoy, M. (1980): "Segmentation in the US Labor Market: Its Effects on the Mobility and Earnings of Whites and Blacks", Cambridge Journal of Economics, 4 (2), pp. 117-132.
- SalmonChile (2013): "Chilean Salmon Industry Brief", en www.salmonchile.cl.
- Sampedro, J. L. (1959): Realidad económica y análisis estructural, Ed. Aguilar S.A., Madrid.
- Sampedro, J. L. (1967): Las fuerzas económicas de nuestro tiempo, Guadarrama, Madrid.
- Sampedro, J. L. (1981): "El reloj, el gato y Madagascar", Revista Estudios Andaluces, 1, pp. 119-126.
- Sampedro, J. L. y Martínez, R. (1967/1973): Estructura Económica. Teoría básica y estructura mundial, Ed. Ariel, Barcelona. 3ª Ed. Revisada y ampliada, 1973.
- Sampedro, J. L. y Martínez, R. (1970): Estructura Económica. Teoría básica y estructura mundial, Ed. Ariel, Barcelona.
- Sánchez, C. (2008): Propuesta metodológica para el estudio de la segmentación de los mercados de trabajo locales: Un estudio empírico, inductivo y multidimensional. Tesis doctoral. Huelva: Universidad de Huelva.
- Sanz de Miguel (2013): La activación en la Estrategia Europea de Empleo: traslación a los discursos y las políticas de España y Reino Unido, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Sasigain, F. J. (1996): "Multiplicadores de empleo en el País Vasco", Ekonomiaz, 36, pp. 221-244.

- Sauiana, M. S., Kamarudinb, N. y Ranic, R. M. (2013): "Labor productivity of services sector in Malaysia: Analysis using input-output approach", *Procedia Economics and Finance*, 7, pp. 34-41.
- Schäffle, A. (1873): *Das gesellschadtlliche System der menschlichen Wiethschaft*, Tübingen.
- Schäffler, W. A. y Chu, K. (1969): "Nosurvey techniques for constructing regional interindustry models", *Papers of the Regional Science Association*, 23, pp. 83-101.
- Schmidt-Hebbel, K. (2006): "El crecimiento económico de Chile", Documento de Trabajo, 365, Banco Central de Chile.
- Schultz, S. (1977): "Approaches to identifying key sectors empirically by means of input-output analysis", *Journal of Development Studies*, 14 (1), pp. 77-96.
- Schumpeter, J. A. (1912/1978): *Teoría del desenvolvimiento económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Schumpeter, J. A. (1939): *Business Cycles*, McGraw-Hill, Vol I, Nueva York.
- Schumpeter, J. A. (1966): *Capitalism, Socialism and Democracy*, Unwin University Books, London.
- Schuschny, A. (2005): "Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones", Serie Estudios estadísticos y prospectivos, 37, División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL.
- Scott, A. (1985): "Procesos de localización, urbanización y desarrollo territorial: un ensayo exploratorio", *Estudios Territoriales*, 17, pp. 17-40.
- Scott, A. y Storper, M. (2003): "Regions, globalisation, development", *Regional Studies*, 37 (6-7), pp. 579-593.
- Seccareccia, M. (1991): "An Alternative to Labour-Market Orthodoxy: The Post-Keynesian/Institutionalist Policy View", *Review of Political Economy*, 3 (1), pp. 1-22.
- Segal, M. (1986): "Post-Institutionalism in Labor Economics: The Forties and Fifties Revisited", *Industrial and Labor Relations Review*, 39 (3), pp.388-403.
- Seúlveda (1983): "Desempleo en los jóvenes. Una vision de largo plazo, Gran Santiago 1970-1980", Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias con Mención en Economía, ESCOLATINA, Universidad de Chile.
- Sforzi, F. (1987). "L'identificazione spaziale", en Becattini, G. (eds.): *Mercato e forzi locali: il distretto industriale*, Il Mulino, Bologna, pp. 143-167..
- Sforzi, F. (2008) "Unas realidades ignoradas: de Marshall a Becattini", *Revista Mediterráneo Económico*, 13, pp. 43-54.
- Shaiken, H. y Herzenberg, S. (1987): *Automation and Global Production: Automobile Engine Production in Mexico, The United States and Canada*, Center for US-Mexican Studies, Universidad de California, San Diego, Monograph Series, 26.
- Singer, H. W. (1950): "The distribution of gains from trade and investment-revisier", *Journal of Development Studies*, 11 (4).
- Smith, A. (1759/2004): *Teoría de los sentimientos morales*. Edición de Carlos Rodríguez Braus, Filosofía Alianza Editorial, Madrid.
- Smith, A. (1776/1919): *The Wealth of Nations*, Routledge, London.
- Smith, A. (1984): *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Solimano (1988): "Enfoques alternativos sobre el mercado del trabajo: Una evaluación teórica", *Revista de Análisis Económico*, 3 (2), División de Ajuste Macroeconómico y Crecimiento, Banco Mundial, pp. 159-186.
- Solow, R. (1980): "On Theories of Unemployment", *American Economic Review*, 70 (1), pp. 1-11.
- Solow, R. (1992): *El mercado de trabajo como institución social*, Alianza, Madrid.
- Sonis, M., Guilhoto, J. J., Hewings, G. J., Martins, E. B. (1995): "Linkages, key sectors and structural change: some new perspectives", *Developing Economies*, 33, 233-270.
- Soza, S. (2004) "Análisis de la Economía Chilena a partir de una Matriz Insumo-Producto", *Economía y Administración*, 63, diciembre, pp. 63-74.
- Soza, S. (2007): "Análisis Estructural Input-Output: Antiguos problemas y nuevas soluciones", Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Oviedo.

- Stone, R. (1961): *Input-output and National Accounts*, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París.
- Storper, M. (1982): "Toward a structural theory of industrial location", pp. 17-35, en Rees, H., Stafford, H. y Hewings, G. (comps): *Industrial Location and Regional Systems*, Bergin, Nueva York.
- Storper, M. (1995): "Regional technology coalitions. An essential dimension of national technology policy", *Research Policy*, 24, pp. 895-911.
- Storper, M. (1997): "The Regional World", Guilford Press, New York.
- Storper, M. y Walker, R. (1983): "La división espacial del trabajo", *Cuadernos Políticos*, 38, Mexico, pp. 4-22.
- Strassert, G. (1968): "Zur Bestimmung Strategischer Sektoren Mit Hilfe von Input-Output Modellen", *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 182 (3); pp. 211-215.
- Street, J. y James, D. (1982): "Institucionalismo, estructuralismo y dependencia en América Latina", *Revista Comercio Exterior*, 32 (12), pp. 1297-1303. Diciembre. México.
- Streit, M. E. (1969): "Spatial associations and economic linkages between industries", *Journal of Regional Science*, 9 (2), pp. 177-188.
- Sunkel, O. (1989): "Institucionalismo y Estructuralismo", *Revista de la CEPAL*, 38, Agosto, pp. 147-156.
- Sunkel, O. (1991): "Del desarrollo hacia dentro al desarrollo desde dentro", *Revista Mexicana de Sociología*, 53 (1), pp. 3-42.
- Sunkel, O. (2007): "En busca del desarrollo perdido", en Vidal y Guillén (comp.): *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado*, CLACSO, Buenos Aires, pp. 469-488.
- Sunkel, O. y Paz, P. (1970) *El subdesarrollo latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*. Ed. Siglo XXI editores S.A. México.
- Szyrmer, J. (1989): "Trade-off between error and information in the RAS procedure", en Miller, R. E., Polenske, K. R. y Rose, A. Z. (eds.): *Frontiers of input-output analysis*, Oxford University Press, New York, pp. 258-278.
- Tarancón, M. A. (2012): *Técnicas de Análisis Económico Input-Output*, Editorial Club Universitario (ECU), Alicante.
- Tarancón, M.A. (2002): "Metodología de Ajuste y Coherencia de Tablas Input-Output. Aplicación a la Evaluación del Impacto Económico de la Inversión en Infraestructuras del Transporte", Tesis Doctoral, Universidad Castilla-La Mancha publicada en Pro-Quest Information and Learning, Ann Arbor, Michigan.
- Tarancón, M.A. (2003): "Ajuste y proyección de las tablas input-output en condiciones de coherencia estructural mediante optimización matemática", *Revista de Análisis Económico*, 18 (2), diciembre, pp. 67-95.
- Tarling, R. (ed.) (1981): *Case Studies of Labour Market Segmentation*, European Economic Community, Genova.
- Tarling, R. (ed.) (1987): *Flexibility in Labour Markets*, Academic Press, London.
- Taubman, P. y Wachter, M. (1986): "Segmented Labour Markets", en Ashenfelter, O. y Layard, R. (eds.): *Handbook of Labour Economics*, Volume 2, North-Holland, Amsterdam.
- Tavares, C. y Serra, J. (1971): "Más allá del estancamiento: una discusión sobre el estudio de desarrollo reciente de Brasil", *Trimestre Económico*, 152, México.
- The Conference Board (1996): *Total Economy Database, Output, Labor and Labor Productivity, 1950-2016*, May, <http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>.
- Thurow, L. (1975): *Generating Inequality*, Basic Books, New York.
- Tin, P. B. (2014): "A decomposition analysis for labour demand: Evidence from Malaysian manufacturing sector", *Transactions on Business and Economics*, pp. 32-41.
- Toharia, L. (comp.) (2007): *El mercado de trabajo: Teorías y Aplicaciones*, Lecturas seleccionadas, Alianza Universidad Textos, Madrid.
- Tokman, V. (1976): "El sector informal urbano en América Latina", *Revista Internacional del Trabajo*, 94 (3), OIT, Ginebra.
- Tokman, V. (1981): "Dinámica del subempleo en América Latina", *Estudios e Informes de la Cepal*. Naciones Unidas.

- Tokman, V. (1985): Mercados de trabajo y empleo en el pensamiento económico latinoamericano, en El desarrollo desde dentro. Un enfoque neoestructuralista para América Latina, Fondo de Cultura Económica, México.
- Tokman, V. (1991): "Mercados de trabajo y empleo en el pensamiento económico latinoamericano", en O. Sunkel (ed.): El desarrollo desde dentro: un enfoque neoestructuralista para América Latina, Fondo de Cultura Económica, México.
- Tokman, V. (2004): Una voz en el camino. Empleo y Equidad en América Latina, 40 años de búsqueda, Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile.
- Tokman, V. y Delano, M. (2001): De la informalidad a la modernidad, OIT, Santiago de Chile.
- Tokman, V. y Souza, R. (1976): "El sector informal urbano, en El empleo en América Latina. Problemas económicos, sociales y políticos", Ed. Siglo XXI, Buenos Aires.
- Torres, J. y Montero, A. (2005): "Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: la nueva ortodoxia", Principios, 3, pp. 5-34.
- Uribe, J. y Ortiz, C. (2006): Informalidad Laboral en Colombia 1988-2000. Evolución, teorías y modelos, Programa Editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia.
- Uribe, J., Ortiz, C. y García, G. (2007): "La segmentación del mercado laboral colombiano en la década de los noventa", Revista de Economía Institucional, 9 (16), pp.189-221.
- Vaccara, B. N. (1970): "An Input-Output Method for Long-Range Economic Proyections", Survey of Current Bussiness, pp. 47-56.
- Van Wickeren y Smit, H. (1971): "The dynamic attraction model", Regional and Urban Economics, 1 (1), pp. 89-105
- Vargas, G. (2006): Introducción a la teoría económica. Un enfoque latinoamericano, Pearson Educación, México.
- Vázquez Barquero, A. (1993): Política Económica Local, Ediciones Pirámide, Madrid.
- Vázquez Barquero, A. (1996): "Desarrollos Recientes de la Política Regional. La Experiencia Europea", Revista Eure, 22 (65), pp. 101-116.
- Vázquez Barquero, A. (2000): "Desarrollo endógeno y globalización", Revista Eure, 21 (79), pp. 47-66.
- Vázquez Barquero, A. (2007): "Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial", Investigaciones Regionales, 11 Asociación Española de Ciencia Regional, Madrid, pp. 183-210.
- Vázquez Barquero, A. (ed.) (1987): Pautas de localización territorial de empresas industriales, MOPU, Madrid.
- Veblen, T. B. (1899/1918): The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions, B.W. Huebsch, New York.
- Velásquez Pinto, M. D. (2008): "Crecimiento económico y empleo de jóvenes en Chile: análisis sectorial y proyecciones", OIT, Ginebra.
- Vera, J. (2010): "Cambios estructurales, segmentación laboral y desigualdad económica. Un estudio del Gran Buenos Aires: 1993-2003", Tesis de Magíster, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.
- Vera, J. (2013): "Informalidad y segmentación laboral desde la perspectiva estructuralista: una aplicación para la argentina (1992-2010)", Revista Lavboratorio, 25, Año 14, pp. 11-33.
- Vietorisz, T. y Harrison, B. (1973): "Labor Market Segmentation: Positive Feedback and Divergent Development", American Economic Review, 63 (2), pp. 366-376.
- Watchar, M. (1974): "Primary and Secondary Labor Markets: A Critique of the Dual Approach", Brookings Papers on Economic Activity, 3, pp. 637-693.
- Watcher, M. y Wright, R. (1990): "The Economics of International Labor Markets", Industrial Relations, 29 (2), 240-262-
- Weber, M. (1909/1976): The Agrarian Sociology of Ancient Civilizations, New Left Books, London.
- Weber, M. (1922/2014): Economía y Sociedad. Nueva edición revisada, comentada y anotada, Fondo de Cultura Económica, México.
- Weitzman, M. (1989): "A Theory of Wage Dispersion and Job Market Segmentation", Quarterly Journal of Economics, 104, pp.121-137

Weller, J. (2014): "Aspectos de la evolución reciente de los mercados laborales de América Latina y el Caribe", Revista CEPA, 114, pp. 7-29.

Weller, J. y Roethlisberger, C. (2011): "La calidad del empleo en América Latina", Serie Macroeconomía del desarrollo, 110, División de Desarrollo Económico, Santiago de Chile, abril.

Wickeren, A. (1970): "Interindustry Relations: Some Attraction Models", Rotterdam University Press.

Wilkinson, F. (ed.) (1981): The Dynamics of Labor Market Segmentation, Academic Press, London.

Yañez, M. y Acevedo, K. (2010): "El mercado laboral desde una perspectiva espacial", Apuntes del CENES, XXIX (50), pp. 73-97.

Zucchetti, E. (1991): "La spiegazione e la regolazione del mercato del lavoro: oltre il mercato", en Studi di Sociologia, 29(1), pp. 71-86.

INDICE DE ABREVIATURAS

BCCh	Banco Central de Chile
CN	Cuentas Nacionales
ENE	Encuesta Nacional de Empleo
IL	Ingreso Laboral
IL	Ingreso Laboral
INE	Instituto Nacional de Estadística
INECh	Instituto Nacional de Estadística de Chile
IP	Insumo Producto
ISI	Industrialización por Sustitución de Importaciones
ITM	Ingreso Total Mensual
MIP	Matriz Insumo Producto
MIPR	Matriz Insumo Producto Regional
NENE	Nueva Encuesta Nacional de Empleo
NESI	Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos
PA	Población Activa
PIB	Producto Interno o Interior Bruto
PIBR	Producto Interno o Interior Bruto Regional
PL	Productividad Laboral
PO	Población Ocupada
PPA	Población Potencialmente Activa
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
TA	Tasa de Actividad
TD	Tasa de Desempleo
TO	Tasa de Ocupación
VA	Valor Agregado o Añadido

