

Dinámica sociodemográfica y calidad de vida de la provincia de Concepción 1970-2010

RESUMEN

Mediante la utilización de indicadores estadísticos de carácter demográfico, vivienda, educación y salud, se establece una caracterización Sociodemográfica y de Calidad de Vida de la Provincia de Concepción, a nivel comunal en períodos temporales comparativos, usando índice Zt para ordenamiento, gráficos y cartografía temática, que permiten dar cuenta de la dinámica y el cambio evidenciado por el territorio en estudio, con proyecciones al año 2010 de algunas variables consideradas significativas para la Planificación de las Inversiones Sociales.

ABSTRACT

A sociodemographic and a quality of life characterization of the Province of Concepcion is determined through the use of statistical indicators of demographic nature: housing, education and health, at a communal level in comparative temporary periods, using Zt index for ordering, graphs and maps which make the dynamic and change shown by the territory under study possible, with prospect to year 2010 of some significant variables for the Planning of Social Investments.

I. INTRODUCCION

La celeridad del cambio sociodemográfico que experimenta la sociedad contemporánea, afecta a todos los niveles de desagregación espacial, razón por la cual resulta relevante realizar análisis de procesos locales que permitan obtener información válida que verifiquen dichas tendencias, lo cual facilita las orientaciones de inversión social de la administración del Estado y también de los privados, sobre todo si se considera el rápido envejecimiento que

experimenta la población, la notable disminución de la tasa de natalidad, la fuerte movilidad de los grupos activos, sólo por mencionar algunos de los procesos más evidentes.

Dicha dinámica se expresa de manera diferencial según los segmentos sociales que conforman un territorio, determinados en cierta forma por su condición socioeconómica, tal como se expresa en la Provincia de Concepción, donde interactúan realidades sociodemográficas complejas lideradas por un fuerte nodo

* Depto. de Ciencias Sociales Universidad del Bío-Bío

urbano-industrial que corresponde a Concepción-Talcahuano, enclaves mineros en franco deterioro y transformación productiva (Lota, Coronel), una base agrícola precaria de secano (Florida, Hualqui, Santa Juana), inyectadas por una fuerte presión del sector forestal que ha modificado radicalmente la base productiva de las mismas.

Desde esta perspectiva, se analiza la dinámica sociodemográfica de la Provincia de Concepción a nivel comunal, partiendo desde su crecimiento y distribución poblacional (1970-2010), su estructura según indicadores relevantes considerados en una proyección al año 2010, que da cuenta con meridiana claridad del cambio que se producirá en los componentes activos de la sociedad a esa fecha, para finalmente realizar una agrupación homogénea mediante un método estadístico de índice Zt al año 1992 utilizando indicadores significativos, que permitan una aproximación a clasificar las comunas según su nivel de vida, lo cual permitirá efectuar posteriormente una comparación, una vez actualizadas las bases censales el año 2002.

II. AREA DE ESTUDIO

La Provincia de Concepción, constituye el área de desarrollo urbano, humano y económico más significativo de la VIII Región, del Bío-Bío, con una población de 841. 445 habitantes en el censo de 1992 y una proyección actual de 950. 000 personas, que viene a representar un 49, 3% del total de la población regional, aparece conformada inicialmente por 9 comunas, Concepción, Talcahuano, Coronel, Lota, Penco, Tomé, Florida, Hualqui y Santa Juana. Posteriormente se anexan dos nuevas comunas surgidas de una reestructuración administrativa: Chigua yante y San Pedro de la Paz, con lo cual actualmente son 11 las unidades

comunales vigentes. (Ver Mapa 1).

Debido a la reciente creación de estas dos últimas, la información de ellas no aparece reflejada en dicho nivel en todas las variables involucradas para su análisis, ya que están contenidas en la base estadística que corresponde a la Comuna de Concepción. No obstante lo anterior, su dinámica no escapa al comportamiento de las Comunas urbanas del Concepción metropolitano, razón por la cual las conclusiones y proyecciones son compatibles con dicha realidad.

Además, el núcleo Concepción-Talcahuano constituye después de la Región Metropolitana, el segundo polo de desarrollo urbano-industrial del país, articulando las inversiones de mayor trascendencia y en tomo a los cuales se organizan las capitales provinciales.

III. DINAMICA DEMOGRAFICA

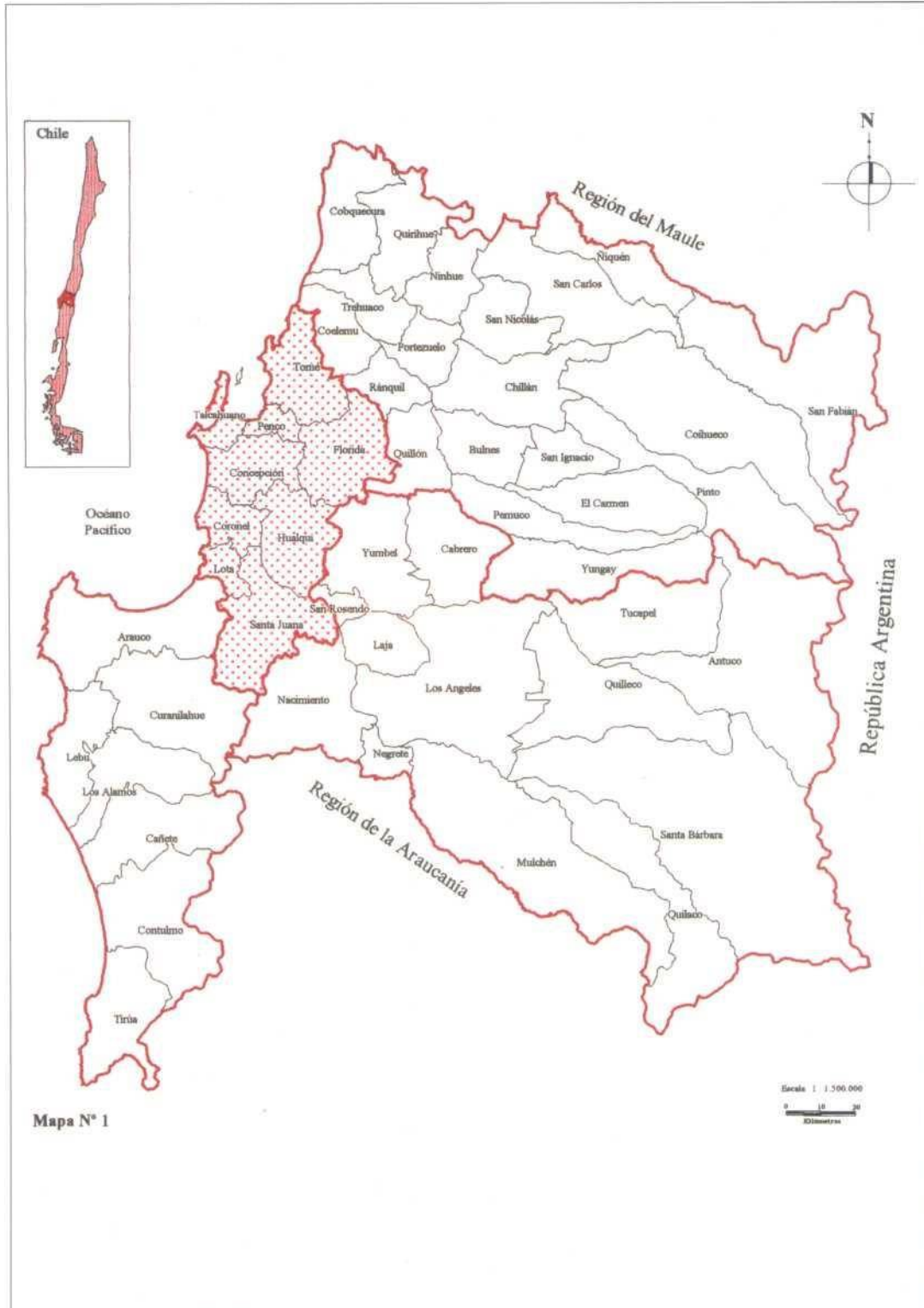
3.1. Crecimiento y evolución de la población.

El comportamiento de la población en el nivel comunal de la Provincia de Concepción, se expresa en la evolución de los componentes fundamentales: tasas de mortalidad y migraciones, composición de la población por edad y sexo, proyecciones de población al año 2010, tasas de crecimiento intercensales.

El crecimiento de la población Provincial y comunal se expresa en el Cuadro N° 1 y gráfico N° 1, conteniendo información comparativa de los Censos de 1970, 1982 y 1992.

El cuadro nos muestra los cambios en volumen de población experimentados por las Comunas de Concepción, con sus correspondientes tasas de crecimiento intercensales, lo que permite una primera aproximación a establecer tendencias de poblamiento, que resultan

REGION DEL BIO BIO AREA DE ESTUDIO



significativas para efectos del cambio sociodemográfico y los niveles de concentración experimentados.

Las Comunas de Concepción, Penco, Talcahuano y Coronel son las que manifiestan la tendencia más alta al crecimiento, con 1.96%, 1.92%, 1.84% y 1.72%, respectivamente al año

1992 (ver gráfico 1). Condición similar se presentó en el período 1970-1982, donde Concepción crece a una tasa anual de 1.89, Talcahuano 2.73%, Penco 1.40% y Coronel 1.52%. En todas las comunas indicadas se produce una desaceleración del incremento poblacional en el lapso de 22 años, situación que se proyecta similar para los próximos 10, debido

CUADRO N° 1

Población y tasas de crecimiento, Provincia de Concepción, por Comunas, 1970-1982-1992

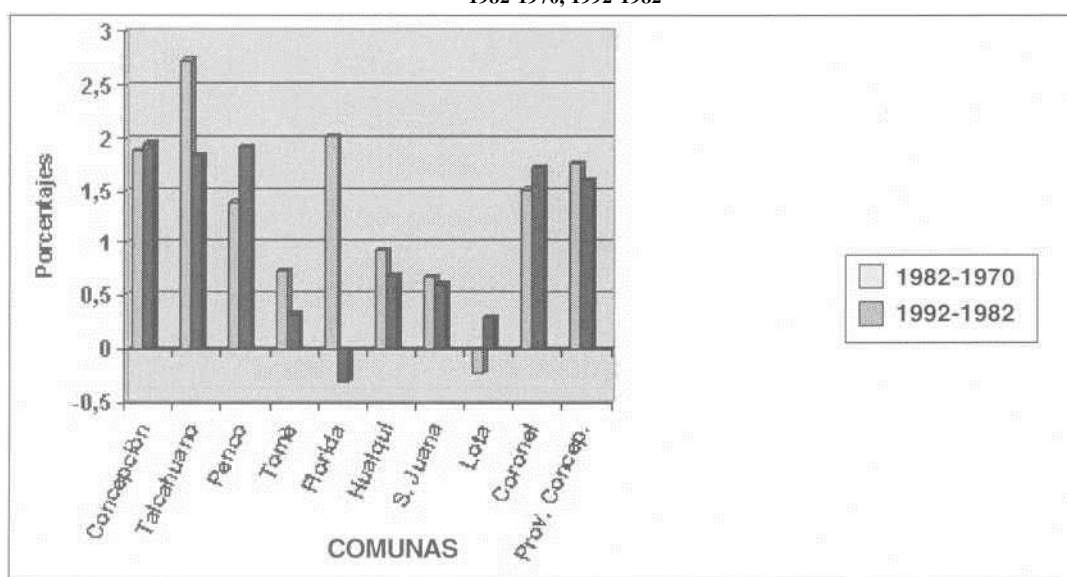
Área Geográfica	Población 1970	Población 1982	Población 1992	Tasa crec. Anual (%) 1982-1970	Tasa crec. Anual (%) 1992-1982
Concepción	217.819	272.679	331.027	1.89	1.96
Talcahuano	150.030	207.219	248.543	2.73	1.84
Penco	28.245	33.360	40.359	1.40	1.92
Tomé	43.723	47.716	49.284	0.73	0.32
Florida	8.465	10.757	10.437	2.02	-0.30
Hualqui	13.501	15.091	16.156	0.93	0.68
Santa Juana	10.395	11.260	11.957	0.67	0.60
Lota	50.128	48.814	50.256	-0.22	0.29
Coronel	58.740	70.371	83.426	1.52	1.72
Provincia Concep.	581.046	717.267	841.445	1.77	1.61

Fuente: INE, Boletín estadístico, 1992

(1) Las comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

GRAFICO N° 1

Tasas de crecimiento Comunal, Provincia de Concepción 1982-1970, 1992-1982



a la disminución de las tasas de fecundidad y por ende, de los nacimientos, como producto de las nuevas conductas asumidas por los matrimonios y particularmente las mujeres, que al incorporarse de manera más activa al mercado laboral, evitan los embarazos, junto a la disminución progresiva del número de hijos por familia, que es un proceso de nivel mundial y nacional.

Al año 1982-1970, crecen a un ritmo superior al valor medio provincial, las Comunas de Concepción y Talcahuano, cifra que es también superior a la media regional (para ese período fue de 1.61%). En el lapso 1992-1982, lo hacen a un ritmo también superior a la media provincial, Concepción, Talcahuano, Penco y Coronel. En el caso de Penco, experimenta un aumento de 0.52% entre ambos períodos y Coronel 0.30%; en cambio, en igual período, Concepción aumenta su tasa en apenas 0.07% y Talcahuano la disminuye en 0.89%, frenando relativamente el explosivo crecimiento que se vislumbraba en las proyecciones.

En cambio, Comunas tales como Tomé, Hualqui, Santa Juana y Lota, presentan bajas tasas de crecimiento, especialmente la última de las mencionadas, que en el período censal 1982-1970 presenta valor negativo de -0.22%, recuperándose en el período 1992-1982 a sólo un 0.29%, muy por debajo de la media provincial y regional. Tomé, Hualqui y Santa Juana, no superan el 1% de crecimiento anual, con lo cual se establece que corresponden a una tendencia de estancamiento y disminución sostenida de sus tasas, debido a la tendencia migratoria, déficit ocupacional, factores sociales y económicos que desincentivan el crecimiento natural.

3.2. Distribución de la población

Con la finalidad de entregar una visión espacial de los niveles de organización y distribución de la población en la Provincia de

Concepción, y particularmente en las comunas en estudio, se establecen dos indicadores clásicos en este aspecto: la distribución en urbana y rural y la densidad poblacional, otorgando un aporte a la comprensión del fuerte proceso de urbanización que han experimentado a partir de 1970 y a la vez, la creciente densificación no sólo de población, sino que de infraestructura que enfrentan las principales comunas de la Provincia.

3.2.1. Población urbana

La dinámica distributiva de la población urbana por comunas de la Provincia de Concepción, se muestra en el siguiente cuadro, que contiene información de los Censos de 1970, 1982, 1992 y cifra porcentual del año 1994, confirmando el creciente proceso de urbanización que experimenta el país, la VIII Región y, particularmente la provincia.

La información muestra el rápido desarrollo experimentado por el proceso de urbanización que afecta a la Provincia de Concepción, muy superior al resto del país y de la Región, particularmente evidente es la situación de las Comunas de Lota, que de un 95,8% en 1970, pasa al 100% en 1992-94, Concepción de 95,6% a 99,0%, Talcahuano de 97,0% a 99,0%.

Este proceso se hace aún más latente en aquellas comunas que presentaban tasas de población urbana más bajas al 1970, tales como Hualqui, que de 45,1% llega al 62,6% en 1992 y 67,0% en 1994, lo que significa un incremento porcentual de 21,9% en 24 años. La Comuna de Santa Juana, a pesar que mantiene una conducta rural, de agricultura especializada, también manifiesta el proceso, alcanzando el año 1992-94 una proporción de población urbana de 45,4%, significando un incremento porcentual de 23,8% en 24 años (en 1970 su población urbana era de 21,6%).

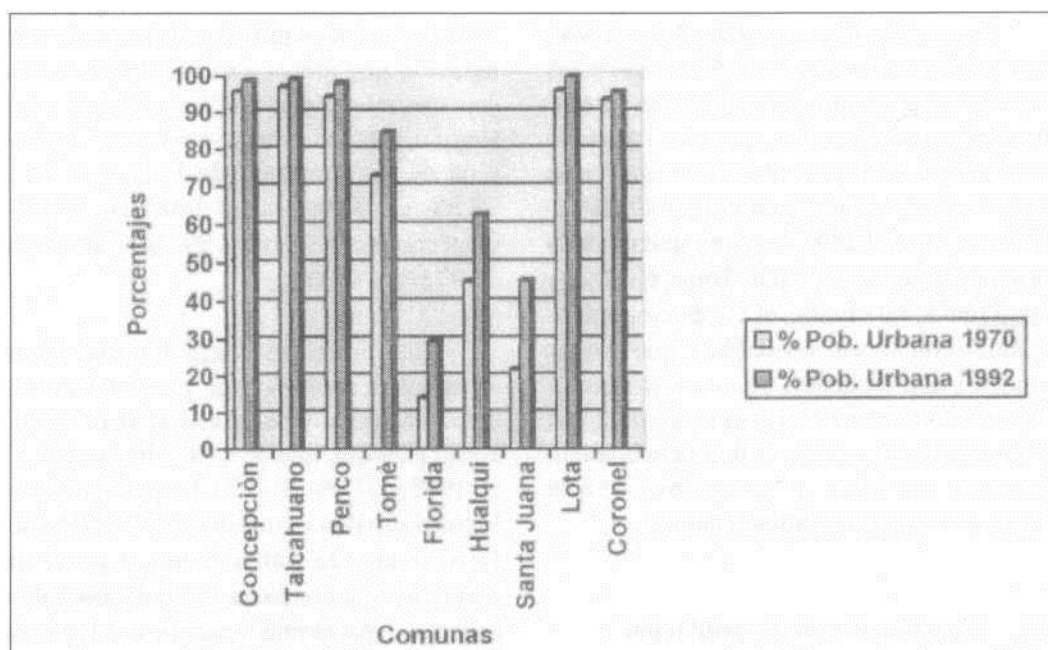
CUADRO N° 2
Población urbana, Provincia de Concepción por comunas 1970-1982-1992

Geográfica	Pob. Urbana 1970	% Pob Urbana 1970	Pob. Urbana 1982	% Pob. Urbana 1982	Pob. Urbana 1992	% Pob. Urbana 1992
Concepción	208. 275	95, 6	267. 891	98, 2	326. 784	98, 7
Talcahuano	145. 542	97, 0	205. 037	98, 9	245. 943	99, 0
Penco	26. 596	94, 2	31. 911	95, 7	39. 562	98, 0
Tomé	31. 834	72, 8	40. 464	84, 8	41. 622	84, 5
Florida	1. 187	14, 0	2. 598	24, 2	3. 078	29, 5
Hualqui	6. 087	45, 1	9. 345	61, 9	10120	62, 6
Santa Juana	2. 242	21, 6	3. 902	34, 7	5. 429	45, 4
Lota	48. 043	95, 8	48. 254	98, 9	50. 123	99, 7
Coronel	54. 801	93, 3	67. 290	95, 6	79. 677	95, 5
Prov. Conc.	524. 607	90, 3	676. 692	94, 3	802. 338	95, 4

Fuente: INE, Censos de Población.

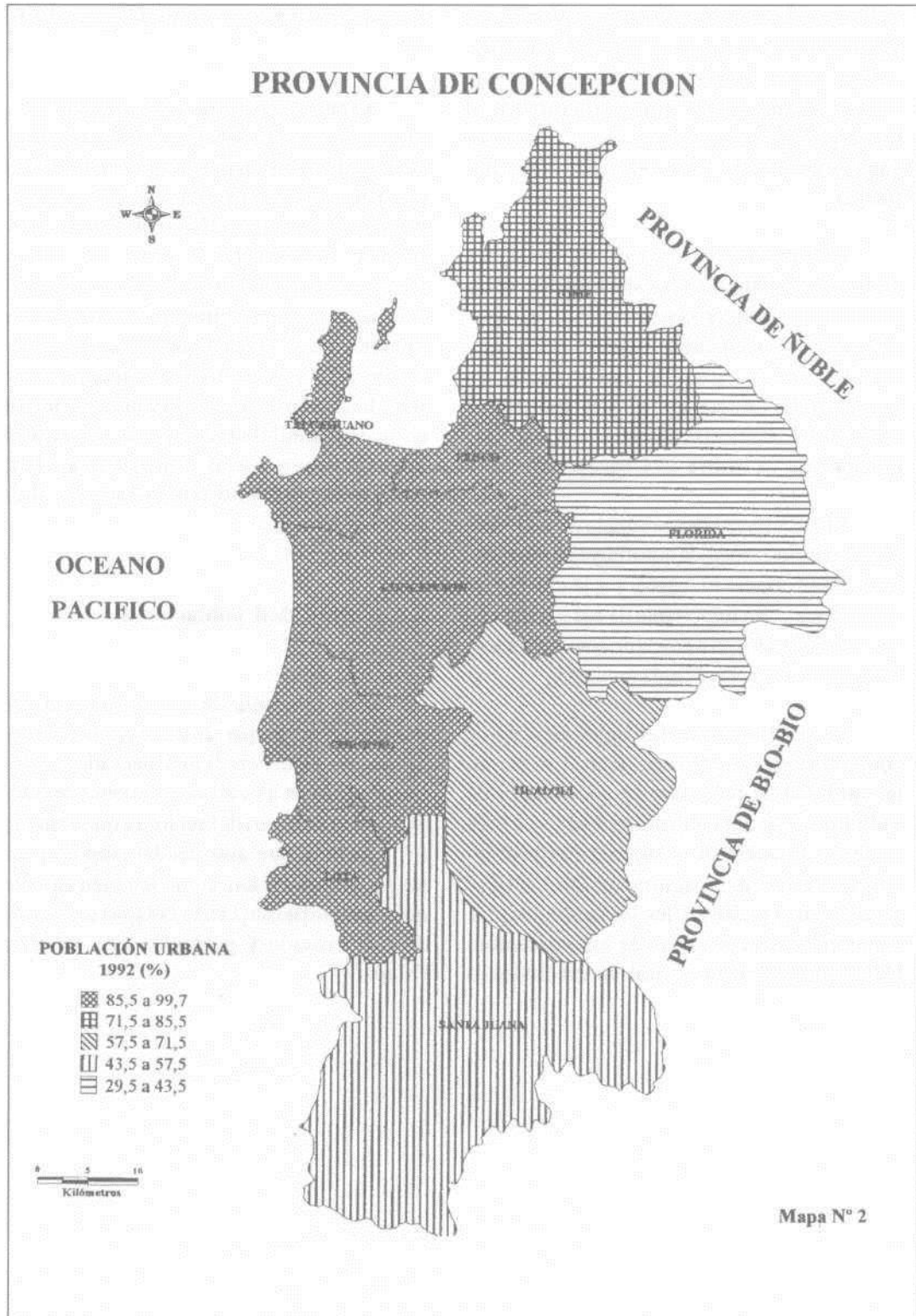
(1) Las Comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

GRAFICO N° 2
Comparación Población Urbana, Provincia de Concepción 1970 - 1992



La comuna de Tomé también registra una concentración de su población en áreas urbanas, alcanzando en el período 1992-94 a 84, 5%,

mientras que en 1970 registraba un 72, 8%, con una diferencia de 11, 7% en 24 años. (Mapa N° 2)



Es justamente en estas últimas comunas indicadas donde radica el mayor cambio potencial en los niveles de concentración poblacional en áreas urbanas, ya que el resto prácticamente alcanza el 100% de aglomeración, y que inciden directamente en una mayor presión sobre infraestructura en el Concepción Metropolitano, el cual no se encuentra preparado para abastecer dicha demanda.

Este proceso es clásico en el país y en el mundo cuando las sociedades desarrollan primero un fuerte proceso de industrialización y luego, la terciarización de la economía, con lo cual se genera una especie de macrocefalia urbana, que genera una importante limitante en su desarrollo armónico, situación que ya ocurre en Concepción.

El crecimiento desmesurado de la urbanización, en cierta medida constituye un obstáculo al desarrollo de la región y a la calidad de vida de una parte importante de sus habitantes, que sufren agudos problemas de contaminación, congestión, seguridad ciudadana, etc.

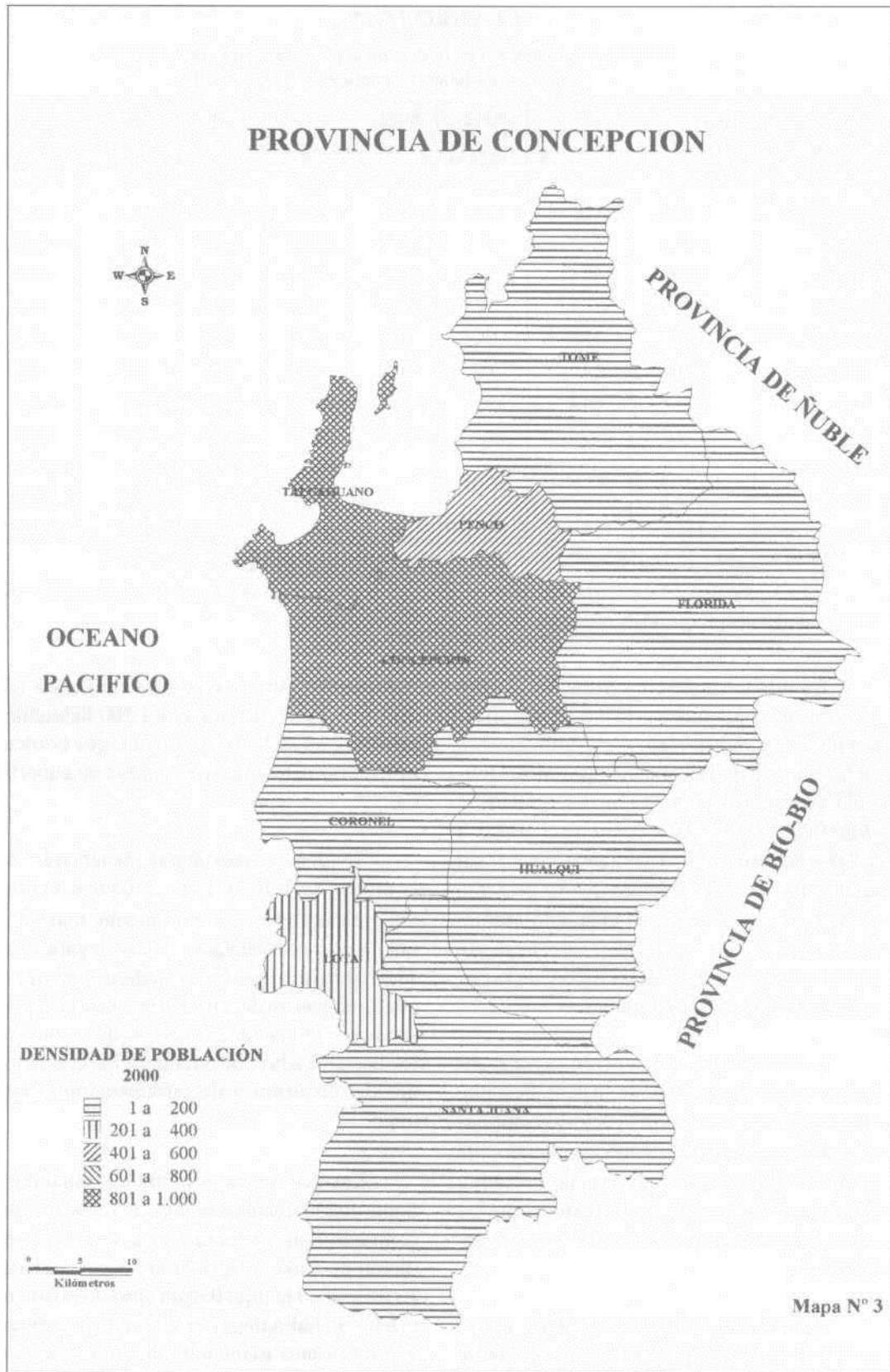
Es evidente que las aglomeraciones como Concepción Metropolitano, concentran tal cantidad de habitantes y actividades de todo tipo, que deben destinar cada vez más recursos financieros a superar los problemas derivados de la aglomeración, pudiéndose llegar al punto en que las deseconomías superen a las economías de aglomeración. Habitualmente esta espiral de

crecimiento contrario al interés social no se detiene, en parte importante porque las economías son apropiadas privadamente, y las deseconomías deben ser asumidas por el Estado.

Concepción, está a las puertas de un mayor desarrollo urbano, debido a la fuerte ruralidad aún existente en su área de influencia, pero sobre todo a las nuevas tendencias migratorias urbano-urbano, de un núcleo de menor desarrollo a uno de mayor funcionalidad, buscando mejores estándares de vida y puestos de trabajo con mejores remuneraciones, de tal manera que sus Planes de desarrollo deben tratar de apuntar a esos fines hacia el próximo siglo y milenio, no solo en la disponibilidad de espacio, sino que de infraestructura social y productiva, de tal manera de contribuir armónicamente al desarrollo del país.

3.2.2. Densidad poblacional

Este indicador da cuenta de los niveles de concentración que alcanza la población por unidad de superficie (km. Cuadrados), constituyéndose en un valioso elemento de juicio para efectos de uso del suelo, ya que visualiza los espacios que aún pueden soportar una mayor densificación, como también aquellos que ya manifiestan cierto colapso en la carga de construcción y población que soportan. (Mapa 3).



CUADRO N° 3

**Densidad de población de la Provincia de Concepción, por comunas
(habitantes/kilómetros cuadrados), 1970 - 2010**

Área geográfica	Superficie (Km. 2)	1970	1982	1992	1995	2000	2005	2010
Concepción	(1) 400, 7	543, 6	680, 5	826, 1	880, 2	901, 5	911, 3	974, 0
Talcahuano	148, 2	1. 012, 3	1. 398, 2	1. 677, 1	1. 792, 2	1. 926, 4	2. 054, 1	2. 195, 4
Penco	107, 1	263, 7	311, 5	376, 8	396, 2	428, 9	466, 1	498, 9
Tomé	491, 6	88, 9	97, 1	100, 3	102, 6	104, 2	105, 1	112, 3
Florida	613, 2	13, 8	17, 5	17, 02	16, 9	16, 3	15, 6	15, 1
Hualqui	534, 6	25, 3	28, 2	30, 2	31, 2	32, 5	32, 5	34, 8
Santa Juana	734, 4	14, 2	15, 3	16, 3	17, 3	16, 7	16, 7	17, 9
Lota	135, 7	369, 4	359, 7	370, 3	378, 4	383, 2	385, 0	411, 5
Coronel	279, 0	210, 5	252, 2	299, 0	319, 7	342, 4	363, 0	388, 0
Chiguayante	44, 5	-	-	-	1. 353, 5	1. 451, 8	1. 541, 1	1. 647, 1
San Pedro de	112, 5	-	-	-	709, 3	882, 1	1. 080, 0	1. 154, 3
Prov. Conc.	3. 444, 5	168, 7	208, 2	244, 3	256, 3	273, 9	290, 7	310, 7

Fuente: Censos 1970, 1982, 1992 INE. Proyecciones de Población INE. Cálculos propios.

(1) A contar del año 1995, Concepción queda con una superficie de 243, 7 kms. Cuadrados, debido a la creación de dos nuevas Comunas, separadas de su antigua jurisdicción.

La dinámica de concentración de población en las comunas urbanas se manifiesta con absoluta claridad, y específicamente en la Comuna de Talcahuano, que verá duplicada su carga de población por unidad de superficie al año 2010 (pasa de 1. 012, 3 a 2. 195, 4 habitantes/km. Cuadrado), con lo cual se agudizarán los problemas que ya presenta el área, de condiciones de vida, contaminación, déficit de vivienda, carencia de equipamiento, colapso del tráfico y de la circulación hacia la Intercomuna.

La Comuna de Concepción experimentará un rápido incremento de su densificación, al consolidarse nuevos proyectos de ampliación de uso del suelo urbano, atrayendo a la población migrante de las comunas vecinas y del resto de la Región, de tal manera que las cifras proyectadas pueden sufrir bruscas variaciones.

Situaciones similares de fuerte incremento de personas por kilómetro cuadrado,

experimentarán las comunas de Penco (de 263, 7 en 1970, llegará a casi 500 habitantes por km. 2 en el 2010) y Coronel, que bordeará los 400 habitantes por unidad de superficie.

Tendencias más lentas presentarán las comunas de Tomé y Lota, aunque esta última presenta valores notoriamente más altos que la primera señalada. Tomé llegará a los 112 habitantes por km. Cuadrado, mientras que Lota pasará de 370, 3 (1992) a 411, 5 personas por unidad de análisis, lo que es un valor bastante alto considerando las condiciones del territorio y de infraestructura existente.

Las dos restantes comunas, Hualqui y Santa Juana, mantendrán los niveles de concentración que las caracteriza, dada su condición de zona de agricultura especializada. Es así como Hualqui llegará aproximadamente a los 35 habitantes por kilómetro cuadrado y, Santa Juana mantendrá el valor más bajo de la Provincia, con apenas 17, 9

personas por unidad de superficie, dado su bajo volumen poblacional y a que ostenta la mayor superficie provincial (734, 4 km²).

Indudablemente que el cambio, las proyecciones y la preocupación deben estar centradas en las Comunas de Concepción y Talcahuano, en primera prioridad, y en Penco, Lota y Coronel en segunda prioridad. La expansión de ellas, augura un proceso de apropiación masiva de su superficie en construcciones y nueva infraestructura en general.

La Comuna de Florida experimentará una disminución en su nivel de concentración poblacional, debido a que se mantendrá en el tiempo una tasa de crecimiento negativa y tendencia emigratoria hacia los principales centros poblados de su entorno, agravado por la crisis de la agricultura tradicional y un fuerte aumento de las plantaciones forestales.

Finalmente, especial tendencia manifestarán las nuevas comunas de Chiguayante y San Pedro de la Paz, que alcanzarán altos niveles de concentración poblacional al 2010, superando los 1.000 habitantes por kilómetro cuadrado (1.647, 1 Chiguayante y 1.154, 3 San Pedro), lo que implica severas dificultades, ya que operacionalmente dichas unidades administrativas no están preparadas aún para funcionar atrayendo hacia su núcleo las principales demandas de la población, siendo absolutamente dependientes de la funcionalidad de Concepción.

IV. ESTRUCTURA DE LA POBLACION

4.1. Estructura etaria e índices representativos

Este es el factor de mayor importancia en el proceso de caracterización de la población a nivel comunal de la Provincia de Concepción, dado que de estas estructuras dependen las tendencias posteriores en indicadores de dependencia, índice juvenil y de vejez, como asimismo de los eventuales cambios en la composición de los hogares, demandas de empleo, de vivienda, de infraestructura, nuevos equipamientos comunitarios, etc., de tal manera que se considera trascendente su análisis proyectivo, que incluye a las Comunas de Chiguayante y San Pedro de la Paz, con lo cual se producen variaciones significativas en los volúmenes y proyección de población de la Comuna de Concepción, que ve disminuida su cantidad de población, con la creación de las nuevas unidades político-administrativas.

La información contiene una proyección al año 2010 para cada comuna, como asimismo, se efectuaron cálculos propios en proyecciones e índices que allí aparecen, para cada unidad territorial en estudio, según lo muestran los siguientes cuadros de referencia del N° 4 al N° 25. La consolidación de la información estadística también se puede observar con claridad en los gráficos 3, 4 y 5.

CUADRO N° 4
Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010
Comuna de Concepción

Grupos de edad	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
	1990	1990	1995	1995	2000	2000	2005	2005	2010	2010
0 - 14	56.524	21.4	57.021	26.5	55.745	25.4	51.875	23.4	50.798	21.4
15 - 64	137.044	66.6	143.660	66.9	148.704	67.7	153.370	69.1	167.349	70.5
65 y +	12.383	6.0	13.832	6.4	15.251	6.9	16.648	7.5	19.228	8.1
Total	205.951	100.0	214.513	100.0	219.700	100.0	222.093	100.0	237.375	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 5
Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Concepción, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	50,3	49,3	47,7	44,7	41,8
Vejez	21,9	24,3	27,4	32,1	37,9
Juvenil	37,8	36,2	34,0	30,5	27,2

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 6
Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010,
Comuna de Talcahuano

Grupos de edad	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	% 2010
	1990	1990	1995	1995	2000	2000	2005	2005	2010	
0 - 14	73.755	30.3	80.188	30.2	83.177	29.1	82.320	27.0	81.015	24.9
15 - 64	158.727	65.3	171.694	64.6	185.232	64.9	201.862	66.3	220.269	67.7
65 y +	10.710	4.4	13.718	5.2	17.083	5.9	20.230	6.6	24.077	7.4
Total	243.192	100.0	265.600	100.0	285.492	100.0	304.412	100.0	325.361	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 7
Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Talcahuano, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	53,2	54,7	54,1	50,8	47,7
Vejez	14,5	17,1	20,5	24,6	29,7
Juvenil	43,5	43,3	41,1	37,1	33,2

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 8
Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total,
1990-2010, Comuna de Penco

Grupos de edad	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
	1990	1990	1995	1995	2000	2000	2005	2005	2010	2010
0 - 14	12.099	30.7	12.663	29.8	13.076	28.5	13.130	26.3	12.877	24.1
15 - 64	25.346	64.3	27.553	64.9	30.337	66.0	33.685	67.5	36.867	69.0
65 y +	1.983	5.0	2.220	5.2	2.520	5.5	3.101	6.2	3.687	6.9
Total	39.428	100.0	42.436	100.0	45.933	100.0	49.916	100.0	53.431	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 9**Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Penco, 1990-2010**

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	55,6	54,0	51,4	48,2	44,9
Vejez	16,4	17,5	19,3	23,6	28,6
Juvenil	44,3	42,5	39,8	35,7	31,8

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 10**Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Tomé**

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	14.642	29.9	14.864	29.5	14.662	28.6	13.903	26.9	13.913	25.2
15 - 64	30.920	63.1	31.736	62.9	32.380	63.2	33.138	64.1	35.887	65.0
65 y +	3.384	6.9	3.838	7.6	4.202	8.2	4.616	8.9	5.411	9.8
Total	48.946	100.0	50.438	100.0	51.244	100.0	51.657	100.0	55.211	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 11**Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Tomé, 1990-2010**

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	58,3	58,9	58,3	55,9	53,9
Vejez	23,1	25,8	28,7	33,2	38,9
Juvenil	42,7	41,8	40,1	36,8	33,7

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 12**Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Hualqui**

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	5.351	33.1	5.197	31.1	5.094	29.3	4.905	28.2	5.040	27.1
15 - 64	9.670	59.9	10.286	61.6	10.992	63.2	11.017	63.3	11.792	63.4
65 y +	1.119	6.9	1.208	7.3	1.299	7.5	1.478	8.5	1.767	9.5
Total	16.140	100.0	16.691	100.0	17.388	100.0	17.400	100.0	18.599	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 13

Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Hualqui, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	66,9	62,3	55,5	57,9	57,7
Vejez	20,9	23,2	25,5	30,1	35,1
Juvenil	49,6	45,2	41,4	39,3	37,2

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 14

Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Santa Juana

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	3.609	30.2	3.767	30.9	3.806	30.9	3.634	29.5	3.690	28.1
15 - 64	7.393	61.9	7.378	60.6	7.382	60.1	7.491	60.9	8.104	61.7
65 y +	938	7.9	1.028	8.4	1.098	8.9	1.165	9.5	1.341	10.2
Total	11.940	100.0	12.713	100.0	12.286	100.0	12.290	100.0	13.135	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 15

Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Santa Juana, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	61,5	65,0	66,4	64,1	62,1
Vejez	26,0	27,3	28,9	32,1	36,3
Juvenil	43,3	44,8	44,9	42,0	39,1

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 16

Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Lota

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	15.554	31.1	15.712	30.6	15.517	29.8	14.546	27.8	14.407	25.8
15 - 64	31.747	63.5	32.627	63.5	33.254	63.9	34.157	65.4	37.358	66.9
65 y +	2.687	5.4	3.006	5.9	3.234	6.2	3.544	6.8	4.077	7.3
Total	49.988	100.0	51.345	100.0	52.005	100.0	52.247	100.0	55.842	100.0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 17**Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Lota, 1990-2010**

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	57, 5	57, 4	56, 4	53, 0	49, 5
Vejez	17, 3	19, 1	20, 8	24, 4	28, 3
Juvenil	45, 2	44, 1	42, 5	38, 6	34, 8

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 18**Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Coronel**

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	25. 993	31. 8	28. 309	31. 7	29. 245	30. 6	28. 627	28. 3	28. 143	26. 0
15 - 64	51. 940	63. 5	56. 183	62. 9	60. 762	63. 6	66. 426	65. 6	73. 172	67. 6
65 y +	3. 872	4. 7	4. 701	5. 3	5. 522	5. 8	6. 217	6. 1	6. 928	6. 4
Total	81. 805	100. 0	89. 193	100. 0	95. 529	100. 0	101. 270	100. 0	108. 243	100. 0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 19**Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Coronel, 1990-2010**

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	57, 5	58, 8	57, 2	52, 5	47, 9
Vejez	14, 9	16, 6	18, 9	21, 7	24, 6
Juvenil	46, 6	46, 5	44, 1	39, 5	35, 1

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 20**Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Chiguayante**

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	17. 164	31. 0	17. 717	29. 4	17. 727	27. 4	16. 892	24. 6	15. 978	21. 8
15 - 64	35. 182	63. 6	38. 777	64. 4	42. 220	65. 4	45. 954	67. 0	50. 281	68. 6
65 y +	2. 978	5. 4	3. 737	6. 2	4. 657	7. 2	5. 731	8. 4	7. 037	9. 6
Total	55. 324	100. 0	60. 231	100. 0	64. 604	100. 0	68. 577	100. 0	73. 296	100. 0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 21

Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de Chiguayante, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	57,3	55,3	53,0	49,2	45,8
Vejez	17,4	21,1	26,3	33,9	44,0
Juvenil	45,0	41,7	37,8	32,7	27,9

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 22

Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de San Pedro de la Paz

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0 - 14	20.645	32,7	25.769	32,3	31.228	31,5	36.045	29,7	36.231	27,9
15 - 64	40.080	63,5	50.611	63,4	63.160	63,6	78.651	64,7	85.449	65,8
65 y +	2.387	3,8	3.420	4,3	4.853	4,9	6.803	5,6	8.182	6,3
Total	63.112	100,0	79.800	100,0	99.241	100,0	121.499	100,0	129.862	100,0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 23

Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%) Comuna de San Pedro de la Paz, 1990-2010

Índice	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	57,5	57,7	57,1	54,5	52,0
Vejez	11,6	13,3	15,5	18,9	22,6
Juvenil	48,6	47,7	46,0	42,2	38,7

Fuente: Cálculos propios.

CUADRO N° 24

Proyección de población por grandes grupos de edad, en cifras absolutas y porcentaje del total, 1990-2010, Comuna de Florida

Grupos de edad	Total 1990	% 1990	Total 1995	% 1995	Total 2000	% 2000	Total 2005	% 2005	Total 2010	% 2010
0- 14	3.247	30,6	3.052	29,4	2.867	28,7	2.503	26,1	2.236	24,0
15-64	6.547	61,7	6.440	62,2	6.321	63,2	6.103	63,6	6.080	65,2
65 y +	823	7,7	872	8,4	818	8,1	990	10,3	1.006	10,8
Total	10.617	100,0	10.364	100,0	10.006	100,0	9.596	100,0	9.322	100,0

Fuente: INE, Proyecciones de Población. Cálculos propios.

CUADRO N° 25
Indicadores seleccionados: Dependencia, Vejez, Juvenil (%)
Comuna de Florida, 1990-2010

INDICE	1990	1995	2000	2005	2010
Dependencia	62, 2	60, 9	58, 3	57, 2	53, 3
Vejez	25, 3	28, 6	28, 5	39, 6	45, 0
Juvenil	44, 1	41, 7	40, 2	35, 3	31, 6

Fuente: Cálculos propios.

Tal como se señaló, el análisis de la composición por edades de la población, en distintos momentos, permite evaluar los cambios que originan las variaciones de los componentes del crecimiento demográfico sobre ella. La fecundidad, la mortalidad y las migraciones afectarán a cada uno de los grupos que conforman la población, en forma diferencial. Estos factores dependen, a su vez, de las condiciones socioeconómicas imperantes en el país y en la región, siendo interdependientes.

El descenso de la fecundidad es, por lo general, el factor más importante que contribuye al envejecimiento de la estructura por edad; al alcanzar niveles bajos disminuye la cantidad de niños, afectando la base de la pirámide. La baja generalizada de la mortalidad afecta a todas las edades; sin embargo, si cambia en forma diferencial según las edades, su efecto sobre la estructura será también diferente. Respecto del factor migración, puede producir un envejecimiento y/o un rejuvenecimiento de la estructura en la población de origen y/o en la de destino, según sea el monto y las edades de los migrantes.

Las modificaciones experimentadas, aparte del quiebre histórico de la fecundidad de las mujeres chilenas, marcan también el camino hacia el envejecimiento de la población, vale decir, el aumento porcentual de la población de 65 años y más (adulto mayor) a través del tiempo.

Esta tendencia al envejecimiento afecta la

demanda de bienes y servicios que requerirá la población en los próximos años. Independientemente de continuar considerando a la población-objetivo en la formulación de políticas y programas de acción social (pobreza, salud, vivienda, educación) tendrá que tomarse en consideración las necesidades adicionales que surjan en las distintas etapas del ciclo de vida de las personas, entre las que cabe mencionar: embarazo -especialmente en la adolescencia-, salud materno-infantil, educación en todos los tramos de la vida, incluyendo aquellos programas dirigidos al adulto mayor, inserción y quizás prolongación de la vida activa, pensiones de vejez, problemas de salud y seguridad social, de infraestructura de servicios y, en general, adecuación del entorno familiar y social.

La estructura por edad de una población sintetiza su dinámica demográfica. No obstante su aparente sencillez, proporciona información de suma utilidad, tanto desde el punto de vista teórico como práctico.

Dada la magnitud de las consecuencias del envejecimiento para el conjunto de la sociedad, resulta indispensable conocer la composición por edades en distintos momentos. Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en la implementación de acciones y programas económicos y sociales, lo constituye el impacto del envejecimiento en sectores estratégicos de la sociedad, entre los que cabe mencionar, el sistema educativo, la atención en salud, el mercado del trabajo, seguridad y asistencia social, así como el ahorro, el consumo, la inversión y otros.

Dentro del contexto Latinoamericano, en la actualidad Chile se encuentra en plena etapa de la “transición demográfica”, caracterizándose como un país de estructura en “franco envejecimiento”, con un 29% de su población menor de 15 años y un 7%, de 65 años y más (año 1992). La VIII Región presenta un valor a igual fecha de 30, 3% de población menor de 15 años y 6, 2%, de 65 años y más. Para la Provincia de Concepción, los valores son de 29, 3% y 5, 6%, respectivamente, con lo cual se verifica la dinámica de la Región, de la Provincia y de las Comunas, que se analizarán en detalle, a la luz de los cuadros respectivos.

Las razones del cambio experimentado por la población, se encuentran en las dos últimas décadas. A partir de 1982, el aporte porcentual de la población infantil (0-14 años) disminuyó fuertemente en el país (del 39% en 1970, descendió a 32%), tanto en hombres como en mujeres. Cabe señalar que este sector proviene de las cohortes nacidas entre 1968-81, período en que la baja de la fecundidad se intensificó, amén del aporte debido al descenso de la mortalidad en este grupo. En cuanto a los adultos mayores, siguieron creciendo en 1982 y, con mayor intensidad, las mujeres.

El importante aumento del aporte porcentual del grupo joven (15-29 años), que alcanzó el 30% en 1982, se debió a que gran parte del contingente nacido entre 1952 y 1967, proviene de una época de fecundidad alta que, no obstante incluir la etapa 1963-67 de inicio del descenso de la fecundidad, se nutrió también del ímpetu demográfico proveniente del grupo de sobrevivientes de las cohortes 1952-63.

Ya en 1992, se produjo una baja del porcentaje de los menores de 30 años aunque, en el decenio 1982-92, el grupo infantil lo hizo con menor intensidad que durante el período intercensal 1970-1982, debido en gran

medida, a la tendencia oscilante hacia la estabilización de la natalidad en el período 1978-91 (alrededor del 23 por mil), lo que contribuyó a frenar la baja del aporte porcentual de los menores de 15 años en el último censo, a pesar que las tendencias posteriores nos indican una fuerte disminución.

Los jóvenes de 15-29 años en 1992, sector cuyo aporte llegó al 27% en el país, nacieron entre 1963-77 y parte de ellos son sobrevivientes de un subsector de aquellos menores de 15 años que bajaron al 32% su aporte en 1982; a su vez, provienen del período en que se produjo el más fuerte descenso de la fecundidad en el país.

La población de 30 años y más también aumenta su peso porcentual en 1992, sobre todos los adultos mayores; por sexo, el envejecimiento es mayor en las mujeres, debido a una mayor sobrevivencia.

Como se mencionara, las modificaciones en la composición o estructura de la población por edad y sexo, tiene efectos sociales y económicos que, de un modo u otro, inciden a su vez, en los niveles de mortalidad y fecundidad. Sobre la base de la estructura por edad es posible elaborar indicadores de cálculo simple, pero que permiten visualizar la incidencia de ella en la sociedad, indicadores que han sido calculados para todas las Comunas en estudio, de la Provincia de Concepción. Allí se presentan los índices de dependencia, de vejez y juvenil, para los períodos 1990-2010, proyectados.

De acuerdo a estos antecedentes explicativos, se puede establecer el análisis correspondiente a las Comunas de la Provincia de Concepción, marcando la dinámica relevante de la población para los próximos 12 años, de tal manera que permitirá comprender los procesos demográficos, las eventuales correcciones en políticas de inversión, sociales, productivas y otros.

GRAFICO N° 3

Dinámica del Índice de Dependencia, Provincia de Concepción por Comunas, 1990 - 2010

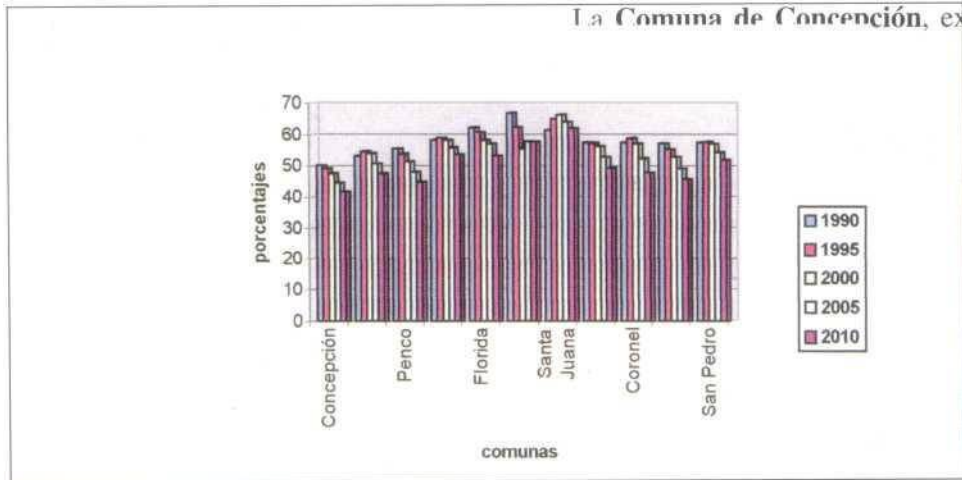


GRAFICO N° 4

Evolución del Índice de Vejez, Provincia de Concepción por Comunas 1990 - 2010

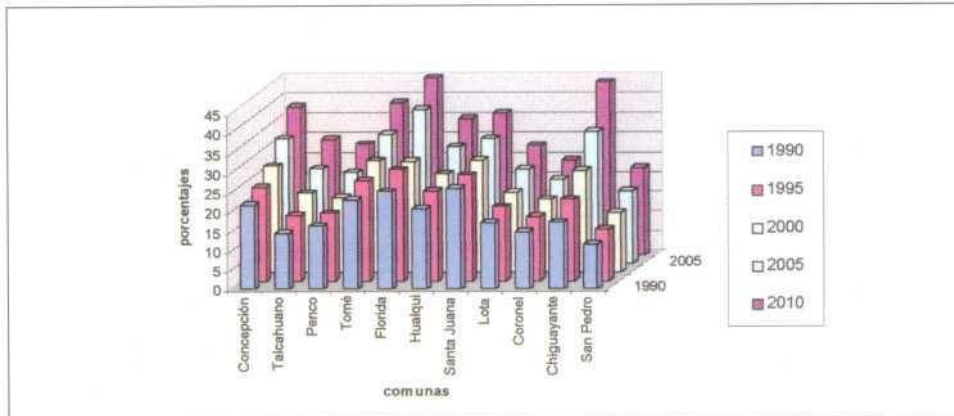
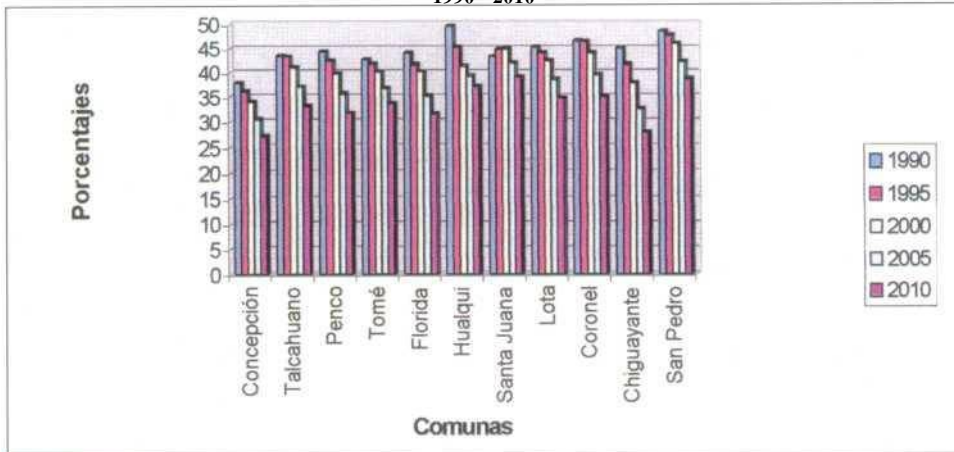


GRAFICO N° 5

Evolución del Índice Juvenil, Provincia de Concepción por Comunas 1990 - 2010



La **Comuna de Concepción**, experimentará un proceso de envejecimiento, al igual que el país, pasando de 6. 0% en 1990, a 8. 1% en el año 2010, repercutiendo en una disminución porcentual de la población joven, que pasará de 27. 4% a 21. 4% en igual período. Por su parte, la población adulta o madura (en edad laboral, 15-64 años), experimentará un crecimiento regular, de 66. 6% a 70. 5%, significando un incremento porcentual de 3. 9% en 20 años de análisis.

Como consecuencia de lo anterior, los índices también experimentarán variaciones significativas, algunos en orden positivo, como la tasa de dependencia, que implica que la cantidad de activos aumentará, con lo cual se requerirán más fuentes de empleo, y sobre todo se consolida una población con tendencia productiva, disminuyendo la presión de los dependientes sobre ella (cambia de 50, 3% a 41, 8%), lo que constituye un antecedente positivo en la medida que se otorguen las posibilidades laborales.

A diferencia de la situación anterior, el incremento de los porcentajes del índice de vejez y por consiguiente, la disminución del índice juvenil, marca claramente la tendencia similar al resto del país y la Región, debiendo surgir nuevas orientaciones en las políticas sociales y privadas tendientes a cubrir las necesidades emergentes de una población que se orienta al envejecimiento sostenido, lo que repercutirá severamente en los próximos 50 años sobre las generaciones o cohortes de recambio de población madura, o en edad de trabajar.

La **Comuna de Talcahuano**, si bien es cierto experimenta el mismo proceso, al cual no escapa ninguna de las comunas en estudio, éste será más lento por grupos de edad, lo cual nos indica que el envejecimiento será más tardío. Así, la población joven pasa de 30. 3%, en 1990 a 24. 9% en el 2010, mientras que la población

en edad de vejez lo hace de 4. 4% a 7. 4%, en igual período de tiempo. La población adulta o madura también variará a un ritmo inferior, cambiando de 65. 3% en 1990, a 67. 7% en el 2010.

La condición anterior se ilustra básicamente con la tasa de dependencia, ya que se mantendrá bastante alta hasta el 2010 (47. 7%), lo que implica una fuerte presión sobre las personas en edad de trabajar, lo que eventualmente tiende a dificultar el desarrollo de una zona. En cambio, el índice juvenil se mantendrá sobre el 33%. Es el índice de vejez el que experimenta el cambio más fuerte, ya que de 14. 5% en 1990, pasará a 29. 7% en el 2010, lo que significa un aumento porcentual de 15. 2% en 20 años.

La **Comuna de Penco**, obedece al mismo patrón indicado: disminución sostenida de la población joven, en beneficio de la población en edad madura o adulta, debido a una disminución en las tasas de fecundidad y natalidad, y un incremento en la población en edad de vejez, aunque porcentualmente bastante más lento que Concepción y Talcahuano (sólo aumenta su representación en 1, 9% en 20 años), lo que puede significar cierta estabilidad en los componentes en edad de trabajar.

Por consiguiente, el índice de dependencia se mantendrá aun relativamente alto, con 44, 9% en el 2010, como también el índice juvenil sostendrá cierta estabilidad. El índice de vejez pasará de 16, 4% a 28, 6%, con un cambio porcentual de 12, 2%, inferior a Talcahuano y a Concepción (16, 0%).

En la **Comuna de Tomé**, tampoco se presentan grandes variaciones en las tendencias, sólo cambian los componentes y los porcentajes, a pesar que se evidencia un proceso aún más lento que Penco. Así, la población joven descenderá en su representatividad porcentual de la compo-

de la población, en un 4, 7%; en cambio, la población vieja en 2, 9%, cifras bastante moderadas, considerando lo acelerado del proceso en el país y en la Región.

Este proceso más lento, se observa en el índice de dependencia, que se mantendrá sostenidamente alto hasta el 2010 e inclusive el 2020, superando el 50% (53, 9%), con un descenso que sólo alcanza a 4, 4%. El índice de vejez aumenta en 15, 8%, cifra muy similar a Talcahuano y Concepción. El índice juvenil sólo disminuye en 9%, lo cual indica cierta tendencia de la Comuna a mantener niveles de alta fecundidad y natalidad, sobre el promedio de la Región y del país.

La **Comuna de Hualqui**, mantiene un patrón más estable en su dinámica, similar al de Chile en la década del 70, debido a su base rural importante, lo cual marca ciertas tendencias en los niveles de fecundidad y natalidad, distinto a las áreas netamente urbanas (como Concepción y Talcahuano, por ejemplo). Es así como mantiene una alta proporción de población joven (comparativamente con otras comunas ya señaladas), disminuyendo en sólo 6% entre 1990 y el 2010. La población senil aumenta en sólo 2, 6%, y la madura o adulta en 3, 5%, lo que permite ratificar el proceso más lento de cambio.

Obviamente, esta condición se ve reflejada en los índices correspondientes, manteniéndose muy alto el de dependencia (57, 7%), como también el juvenil (37, 2%) y, más moderado el de vejez (35, 1%), al año 2010. Sólo el cambio de rol o actividades podrá activar otro tipo de procesos demográficos en la comuna, ya que las costumbres del lugar están asociadas a una alta natalidad y alto nivel de dependencia, conducta común en áreas rurales del país.

La **Comuna de Santa Juana** es la que aparece con los indicadores más conservadores, incluso más que Hualqui, dada su condición también de ruralidad, a pesar de la cercanía con la

Capital regional. Es así, como mantendrá los altos porcentajes de población joven (28, 1%), disminuyendo al compararlo con 1990, en sólo 2, 1%; la población madura prácticamente se mantiene invariable y la proporción de población senil aumentará en 2, 3%.

Esta dinámica se refleja en un alto índice de dependencia (62, 1%), el mayor de la Provincia, como también en el valor superior de índice juvenil (39, 1%), al año 2010; condición similar presentará el índice de vejez, que subirá en 10, 3% en 20 años. Este proceso se explica por la tradición agrícola y de la explotación familiar, con altos índices de dependencia del jefe de hogar, incluso de hijos casados que quedan incorporados al hogar, aportando mano de obra sin valorar económicamente.

La **Comuna de Lota**, de tradición minera, también posee una dinámica muy similar a los enclaves urbanos-productivos, pero marcado por la crisis del carbón. Es así como la población joven disminuirá su representatividad, pasando de 31, 1 % en 1990, a 25, 8% en el 2010; sufriendo también un envejecimiento porcentual en proporción al total de 3, 4%, mientras que los habitantes en edad madura o adulta se verán incrementados en un 3, 4%.

La tasa de dependencia disminuirá bajo el 50%, ingresando a una fase de mejoramiento en la carga de la población madura, manteniendo un índice juvenil relativamente alto (34, 8%), mientras que el índice de vejez alcanzará a 28, 3%, en el 2010.

La **Comuna de Coronel**, también vinculada al sector minero del carbón, manifiesta casi idénticas tendencias que la Comuna de Lota, disminuyendo la representatividad de los jóvenes (de 31, 8% en 1990 a 26, 0% en el 2010); aumento de la población adulta o madura (63, 5% a 67, 6%) y de la población vieja (4, 7% a 6, 4%).

Sin embargo, se mantienen altos niveles de dependencia (47, 9% al 2010) y altos niveles de índice juvenil (35, 1%), con lo cual las generaciones de recambio mantendrán cierta tendencia al crecimiento, con tasas de fecundidad y natalidad moderadas. El índice de vejez, variará de 14, 9% a 24, 6%.

La **Comuna de Chiguayante**, de reciente creación, obedece a los mismos comportamientos del resto de las comunas de la Provincia, pero se dificulta su proyección debido a la ausencia de base de información. Sin embargo, se visualiza estadísticamente un descenso fuerte en la representatividad de los jóvenes en la Comuna (baja de 31, 0% en 1990 a 21, 8% en el 2010), debido a un rápido envejecimiento (aumenta de 5, 4% a 9, 6%). La población adulta o madura, en cambio, experimenta un crecimiento moderado.

Es así como su índice de dependencia alcanzará al año 2010 a 45, 8%, disminuyendo en 11, 5% en 20 años, lo cual permite estabilizar el peso de la población a sustentar. El índice de vejez se presenta bastante explosivo, pasando de 17, 4% a 44, 0%, cifra anómala, pero que puede implicar un fuerte componente humano en edad senil que tiende a ocupar la comuna como espacio residencial, con mejores condiciones de espacio y calidad de vida que los otros sectores de la Provincia. Por el contrario, el índice juvenil experimentará un brusco descenso (pasa de 45, 0% a 27, 9%), como respuesta a la conducta de la senectud.

La **Comuna de San Pedro de la Paz**, no constituye una excepción a la dinámica expresada para todas las restantes comunas de la Provincia de Concepción, ya que a pesar de su reciente creación, las proyecciones ponen en evidencia tendencias similares, vale decir, disminución sostenida de la representación porcentual de población joven (baja de 32, 7% a 27, 9%), aumento moderado de la población adulta o madura (63, 5% en 1990 a 65, 8% en el 2010) y, aumento de la población

vieja (3, 8% a 6, 3%).

Ello se refleja en los índices respectivos, ya que la dependencia se mantendrá sobre el 50% (52, 0%), el índice de vejez alcanzará al 2010 un valor de 22, 6%, manteniendo un porcentaje relativamente estable de población joven (38, 7%).

La **Comuna de Florida**, de base económica agrícola muestra claramente el modelo de transición demográfica al envejecimiento, que de un valor de 25, 3% el año 1990, se proyecta al 2010 a un 45, 0%, en contraste con el índice juvenil que desciende de 44, 1% a 31, 6%. Asimismo, experimentará una disminución en su tasa de dependencia, lo que tiende a dificultar las posibilidades laborales, dada la recesión del sector productivo dominante (de 62, 2% desciende a 53, 3%).

Se puede deducir además, una disminución gradual del volumen total de población, con pérdida de población joven y en edad reproductiva, como también activos económicamente, quedando como habitantes estables aquellos grupos adultos mayores más arraigados al territorio

En síntesis, y a modo de conclusión específica de estos procesos, se puede indicar que la dinámica de la población por edades en la Provincia de Concepción sigue los mismos patrones o tendencias del país, con rangos de mayor o menor celeridad en el cambio, pero que tiende entre otras cosas, al envejecimiento de la población, a la disminución de los jóvenes debido al déficit de fecundidad y nacimientos, explicados por el rol de la mujer y condiciones del modelo socioeconómico imperante y a la estabilización creciente de una población madura o adulta, en edad de trabajar que requerirá de puestos de trabajo, vivienda, espacios de uso para esparcimiento, infraestructura social, educación, salud, y otros.

4.2. Caracterización Socioeconómica

4.2.1. Características generales

Para este efecto, no existen antecedentes considerados confiables en el nivel comunal, en lo que dice relación con ingresos, de tal forma que se utilizará la información disponible que corresponde a la CASEN 1994, y los antecedentes censales de Población activa, no económicamente activa, y número de cesantes, según el censo de 1992.

Al año 1989-90, según información de SERPLAC VIII Región, y basado en el mapa de la extrema pobreza del año 1982 y el puntaje promedio comunal, según la ficha CAS II, de 1990, la situación provincial se manifestaba con grandes dicotomías de desarrollo internas y aún más complejas con la visión regional.

En esta época, Concepción y Talcahuano evidencian los mejores niveles Socioeconómicos

de su población. La primera comuna se ubicaba entre el cuarto y quinto quintil, vale decir, presentaban los menores déficits en Educación, Salud, vivienda y necesidades básicas. Talcahuano en el quinto quintil, concentraba los mejores indicadores de la región.

En contraste a la anterior condición, aparecen Florida, Hualqui y Santa Juana, localizadas en el primer quintil, reflejando el mayor déficit social, considerando las mismas variables.

En una situación relativamente mejor, aparece Tomé, en el segundo quintil, asignado por la CAS II de 1990.

En el tercer quintil, con posibilidades de mejoramiento sostenido se ubican las Comunas de Coronel, Lota, Penco y Lebu.

La situación social del Concepción Metropolitano, se expresaba según lo muestra el

CUADRO N° 26

Concepción Metropolitano: Indicadores Sociales Comunales, 1990

Comuna	Desnutric. 0-14 años	Indigente grupo A (%)	Analfabetismo 15 años (%)	Tasa de desocupac. (%)	Jefe de hogar mujer (%)	Sin llave de agua en la viv.	Pozo negro y no dispone (%)
Concepción	6.36	19.39	3.34	11.2	17.81	16.55	17.66
Talcahuano	6.14	14.46	3.66	5.2	16.35	9.20	6.13
Penco	10.78	23.73	4.77	15.9	18.81	43.17	53.52
Tomé	7.32	14.52	3.53	19.9	24.48	28.63	43.08
Lota	4.90	21.88	5.59	12.2	14.77	16.00	26.89
Coronel	9.80	27.24	8.39	13.6	16.82	34.28	51.14
Conc. Met.	6.90	18.66	4.15	10.2	17.59	18.27	21.70
Región	6.79	26.72	8.02	9.9	18.80	39.04	42.73

Fuente: CASEN 1990, Estrategia Regional de Desarrollo 1990-95

- (1) se excluye la comuna de Florida, por encontrarse fuera del área de estudio
- (2) las comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

siguiente cuadro.

Aquí se evidenciaba, que en estado de materia nutricional de los menores de 0-14 años, era la Comuna de Penco la que presentaba proporcionalmente los mayores déficits, situación que se repetía en los servicios básicos de la vivienda. En relación a la desocupación, la comuna de Tomé presentaba los mayores valores, duplicando el valor regional.

El indicador que refleja la situación de vulnerabilidad familiar, corresponde a las familias cuyo jefe de hogar es una mujer. La comuna de Tomé concentraba casi la cuarta parte de sus hogares en esta categoría, siendo el promedio regional de 18, 8%. La tasa de analfabetismo aparece en el Concepción metropolitano con la mitad de la regional, siendo Coronel la que ostentaba el porcentaje más alto dentro del área.

Los niveles de indigencia dentro del Concepción metropolitano fluctuaban entre un 24% en la comuna de Penco y un 7, 89% en la comuna de Talcahuano, siendo el promedio regional de 18, 5%.

Era evidente los altos déficit por los que atravesaban las comunas de la región, al igual que gran parte del país, por lo cual la condición socioeconómica era precaria, más aún que la VIII Región poseía los mayores niveles de pobreza e indigencia, como asimismo altas tasas de desocupación, siendo superada solamente por la VII Región, siendo esta la realidad a partir de la cual se centrará el análisis posterior y proyectivo.

La condición Socioeconómica general tiende a mejorar entre los años 1992-1994, al considerar los antecedentes de la encuesta CASEN de ambos años, estableciéndose las siguientes cifras comparativas para la Provincia de Concepción.

CUADRO N° 27
Niveles de pobreza e indigencia Provincia de Concepción, 1992-1994
(en porcentajes del total)

Área geográfica	Indigencia 1992	Indigencia 1994	Diferencia 1992-94	Pobreza 1992	Pobreza 1994	Diferencia 1992-94
Concepción	8, 6	7, 4	-1, 2	29, 1	26, 8	-2, 3
Talcahuano	16, 1	8, 4	-7, 7	47, 5	31, 4	-16, 1
Penco	13, 5	17, 1	+3, 6	51, 1	50, 5	-0, 6
Tomé	14, 8	10, 4	-4, 4	51, 6	39, 8	-11, 8
Florida	15, 8	11, 8	-4, 0	34, 6	43, 4	+8, 8
Hualqui	22, 2	15, 0	-7, 2	53, 8	57, 4	+3, 6
Santa Juana	14, 8	19, 3	+4, 5	44, 0	46, 7	+2, 7
Lota	23, 9	25, 3	+1, 4	57, 2	66, 2	+9, 0
Coronel	18, 6	21, 0	+2, 4	60, 0	45, 5	-14, 5

Fuente: MIDEPLAN, SERPLAC VIII Región, CASEN 1992-1994. Cálculos propios. (1) las comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

Según lo muestran las cifras, el comportamiento de los niveles de indigencia y de pobreza en la provincia de Concepción es bastante dicotómico y errático, según los efectos de las políticas sociales y los vaivenes de las economías locales y regionales. Es así, como en algunas áreas comunales se visualiza un franco descenso, pero en otras experimenta un brusco aumento, tanto en los volúmenes de indigencia, como de pobreza.

En un sentido positivo evolucionan en los niveles de indigencia, las comunas de Talcahuano, Hualqui, Tomé y Concepción, con una disminución porcentual de 7, 7%, 7, 2%, 4, 4% y 1, 2%, respectivamente entre 1992 y 1994. Negativamente, evolucionan las comunas de Santa Juana, Penco, Coronel y Lota, con un aumento en sus niveles de indigencia de 4, 5%, 3, 6%, 2, 4% y 1, 4%, respectivamente, entre ambos períodos de medición. (gráfico 6 y mapa 4)

No obstante lo anterior, comunas tales como Hualqui, aumentan en su nivel de pobreza, sólo superando ciertas barreras de indigencia, con lo cual un número importante de población no supera la línea correspondiente, lo cual nos indica que la superación de la pobreza es más difícil que mejorar los niveles de indigencia.

Al comparar el cambio en el porcentaje

de pobreza, que incluye a los indigentes y a los pobres no indigentes, destaca la fuerte disminución de esa condición en las comunas de Talcahuano, Coronel y Tomé (disminuye en 16, 1%, 14, 5% y 11, 8%, respectivamente); en cambio Concepción y Penco experimentan un proceso más leve de solo 2, 3% y 0, 6% de mejoramiento en la condición de pobreza. Valores negativos, por lo tanto aumento de los niveles, experimentan las comunas de Lota, Florida, Hualqui y Santa Juana, siendo la primera mencionada la que presenta los mayores valores, asociado a la crisis laboral del carbón, pérdida del trabajo, desaparición de labores secundarias, cesantía, etc..

La situación de Florida, Hualqui y Santa Juana se explicaría por las condiciones del sector productivo agrícola, que también sufre fuertes contracciones en el período, además que se dificulta el acceso de los habitantes al mejoramiento social impulsado por el gobierno, debido a factores culturales y educacionales.

Los valores de indigencia y pobreza siguen siendo comparativamente altos relacionados con la media nacional (en el año 1992 era de 8, 9% la indigencia y 32, 8% la pobreza y, en el 1994 alcanzó a 8, 0% y 28, 5%, respectivamente). Sólo la Comuna de Concepción presenta valores inferiores a dichos porcentajes nacionales.

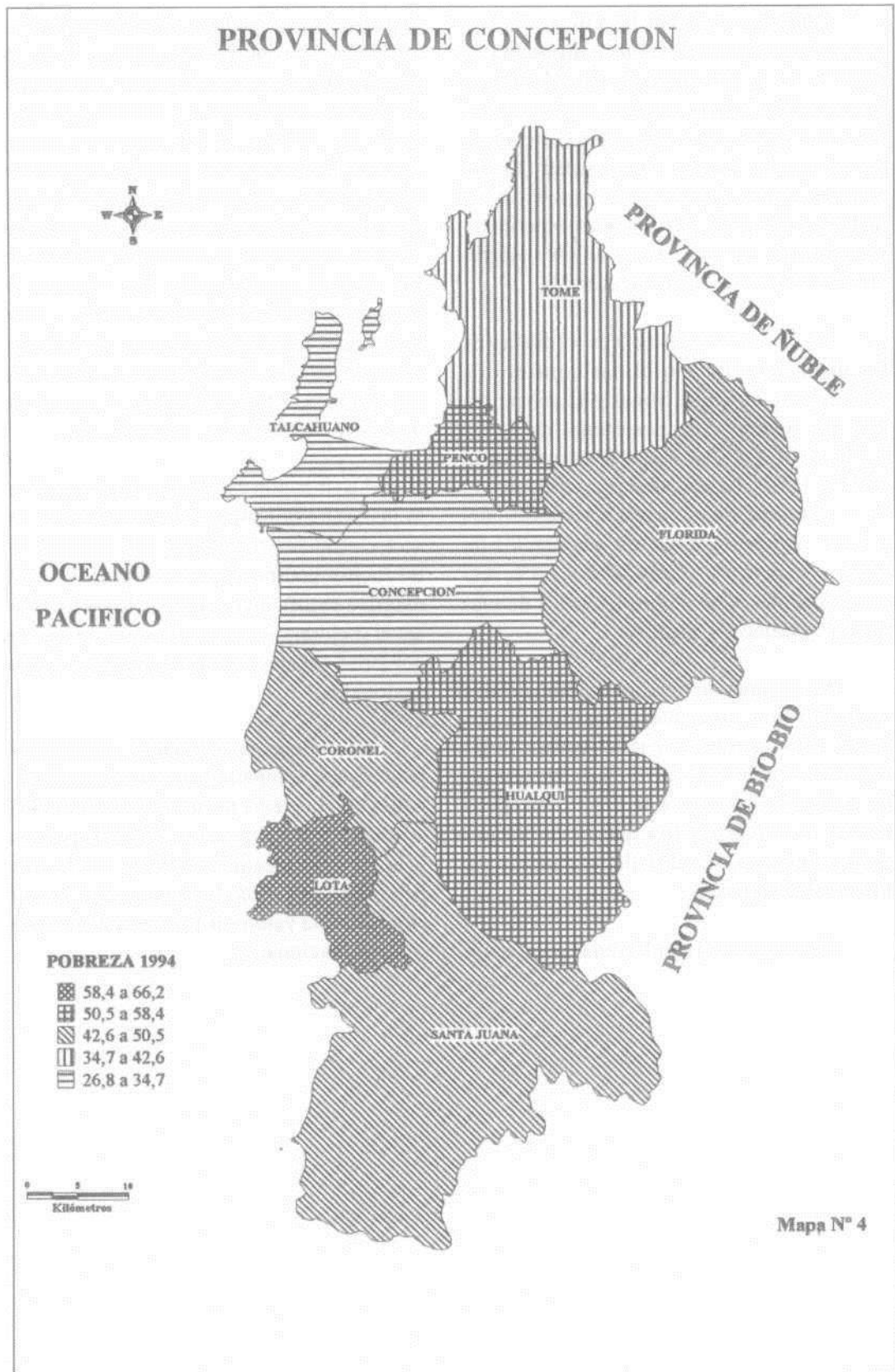
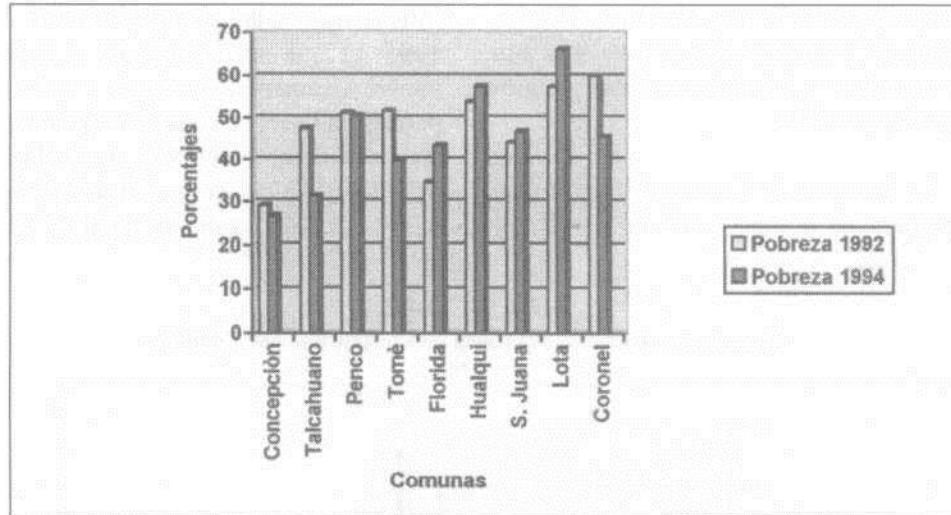


GRAFICO N° 6
Comparación de la pobreza, Provincia de Concepción por Comunas
1992 - 1994



CUADRO N° 28
Población Económicamente Activa y tasa de desocupación
Provincia de Concepción, 1992

Área geográfica y más	Población de 15 años Activa	Total pob. Econom.	Ocupados	Cesantes	Buscan trabajo por 1ª vez	Tasa de desocupación (%)
Concepción	237.896	116.922	106.310	8.136	2.476	9,1
Talcahuano	175.077	79.992	71.038	6.738	2.216	11,2
Penco	28.291	13.390	11.858	1.108	424	11,4
Tomé	34.601	15.071	12.828	1.585	658	14,9
Florida	7.342	3.036	2.724	252	60	10,3
Hualqui	10.943	4.481	3.869	464	148	13,7
Santa Juana	8.347	3.093	2.767	226	100	10,5
Coronel	57.587	24.000	19.781	2.934	1.285	17,6
Lota	34.893	13.826	10.636	2.133	1.057	23,1

Fuente: INE, Censo de población de 1992

(1) las comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

Como se aprecia, los mayores niveles de desocupación se presentan en la zona del carbón, comprometiendo a las comunas de Lota y Coronel, que al año 1992 alcanzaban una tasa de 23,1% y 17,6%, respectivamente, coincidiendo con la disminución de puestos de trabajo en la

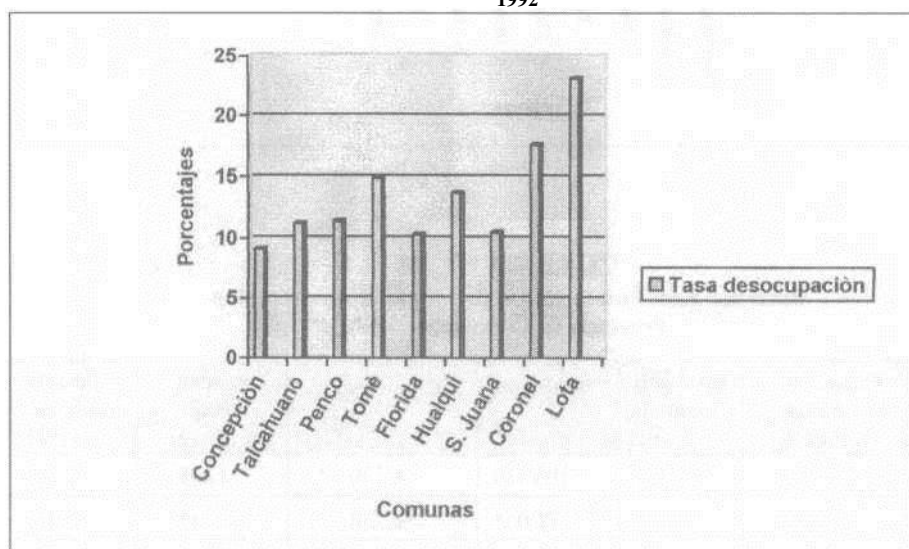
actividad minera, condición que se agrava a partir del año 1996 y 1997. Estas comunas muestran una tendencia clara al aumento de su tasa de desocupación, a pesar de los esfuerzos del gobierno por buscar alternativas de fuentes laborales (ver gráfico N° 7).

En un nivel intermedio, se encontraban las comunas de Tomé, Hualqui, Penco, Talcahuano y Santa Juana, con valores aún muy superiores a la media nacional y regional para el período.

La Comuna de Concepción es la que experimentaba la menor tasa de desocupación, aunque muy superior al promedio del país que era de 4,8%, y de la Región que alcanzaba a 5,8%,

consideradas las cifras históricas más bajas alcanzadas entre 1988 y 1994, ya que posteriormente el desempleo vuelve a aumentar en el país y en la región, para estabilizarse en una disminución progresiva a Diciembre de 1997, donde la Región del Bío-Bío alcanza una cifra preliminar de 6,0%, siendo la media nacional de 5,3%.

GRAFICO N° 7
Tasa de desocupación Provincia de Concepción, por Comunas
1992



Las condiciones de desarrollo socioeconómico de la Provincia de Concepción se explican en parte por las actividades dominantes que desarrolla la población económicamente activa, que incide en los niveles de ingreso, que como ya se señaló, en la Región alcanzan montos inferiores que la media nacional, lo cual se constituye en un factor negativo no sólo para las inversiones, sino que también para la capitalización y el ahorro de la población.

Los datos al nivel comunal corresponden al censo de 1992, ante la imposibilidad de obtener información actualizada en el nivel comunal,

constituye la única fuente oficial en dicha materia, que se presenta en el Cuadro N° 29.

Existe una alta proporción de P. E. A. dedicada a la actividad industrial, con un porcentaje de 20,5% del total, que recibe en promedio un sueldo de \$ 170.575, siendo un 27,6% más bajo que el promedio nacional, lo que a la vez es sintomático en el comportamiento de la economía regional, especialmente con el poder adquisitivo de los habitantes.

Dedicados al comercio, aparecen 40.433 activos, que representan al 16,7% del total provincial que recibe un ingreso promedio de \$168.754, inferior en un 35,4% al promedio de

los sueldos nacionales en la misma actividad.

Otros sectores destacados de la economía provincial, dado el volumen de P. E. A. que labora en él, lo constituyen el Transporte, almacenamiento y comunicaciones, la Construcción y el Servicio doméstico en hogares, con valores de remuneraciones ostensiblemente más bajos que la media nacional.

Si se señala sólo como ejemplo los salarios medios de las personas dedicadas a la actividad minera, que en la Provincia de Concepción

alcanza al 2, 8% del total de P. E. A., encontramos aquí una diferencia de 67% en los sueldos, al compararlo con la media nacional, que alcanza a \$353. 169, mientras que en la Región es sólo de % 116. 577.

Estas cifras sólo pretenden manifestar un comportamiento comparativo con la situación país y región, ya que su proyección es bastante incierta, de tal manera que debe ser tomado sólo como referencia al considerar los demás procesos sociales que se dan en la Región.

CUADRO N° 29
Población de 15 años y más ocupada, por rama de actividad económica
Provincia de Concepción, 1992

Rama de activ.	Concep.	Thano.	Penco	Tomé	Florid	Hualq	S. Juana	Lota	Coronel	Prov. Concep.
15 años +	106. 310	71. 038	11. 858	12. 828	2. 724	3. 869	2. 767	10. 636	19. 78	1241. 811
1	3. 220	1. 064	581	1. 732	1. 707	1. 450	1. 620	475	860	12. 709
2	1. 487	5. 871	479	1. 056	12	63	2	558	2. 339	11. 867
3	482	196	22	27	44	79	8	2. 989	2. 947	6. 794
4	20. 140	17. 393	3. 031	3. 447	178	461	164	1. 300	3. 401	49. 515
5	682	365	76	55	5	19	3	33	108	1. 346
6	8. 608	4. 834	985	778	75	188	101	837	1. 510	17. 916
7	20. 748	11. 154	1. 830	1. 716	139	550	217	1. 571	2. 508	40. 433
8	2. 438	1. 430	318	190	21	69	20	129	248	4. 863
9	7. 945	6. 071	1. 450	764	85	236	106	682	1. 235	18. 574
10	1. 502	521	88	62	2	10	2	36	57	2. 280
11	5. 151	2. 965	480	247	33	58	35	230	530	9. 729
12	6. 591	6. 751	443	607	86	108	90	354	1. 025	16. 055
13	8. 598	4. 298	625	764	107	188	151	492	1. 142	16. 365
14	5. 591	2. 663	449	448	73	114	104	334	713	10. 489
15	2. 516	1. 446	244	200	17	44	21	180	327	4. 995
16	10. 405	3. 927	746	713	136	227	120	434	797	17. 505
17	206	95	11	22	4	5	3	2	34	376

Fuente: INE, Censo de población de 1992.

(1) Las Comunas de Chiguayante y San Pedro no existían.

(2) Referencia Ramas de actividad económica

- 1 Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
- 2 Pesca
- 3 Explotación de minas y canteras
- 4 Industrias manufactureras
- 5 Suministro de electricidad, gas y agua
- 6 Construcción
- 7 Comercio al por mayor y al por menor, reparaciones
- 8 Hoteles y restaurantes
- 9 Transporte, almacenamiento y comunicaciones
- 10 Intermediación financiera
- 11 Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
- 12 Administración pública y defensa
- 13 Enseñanza
- 14 Actividades de servicios sociales y de salud
- 15 Otras actividades comunit., sociales y pers.
- 16 Hogares privados con servicio doméstico
- 17 Ignorado

4. 2.2. Sectorización Sociodemográfica y calidad de vida

Para los efectos de observar las eventuales dicotomías del desarrollo sociodemográfico y económico de la Provincia de Concepción, se establece un análisis basado en indicadores validados del censo de 1992, utilizando el método estadístico de índice Zt, que otorga una visión objetiva de desigualdades en un momento determinado, lo que permitirá en forma posterior dinamizar con un estudio comparativo al año 2002, con las nuevas bases censales.

Con esta finalidad se escogieron los siguientes indicadores, agrupados en la matriz de información básica, algunos de los cuales son representados en los mapas 5, 6 y 7.

Mediante procedimiento estadístico, se estandarizaron los datos, con la finalidad de obtener el índice Zt, lo cual permite un cierto

CUADRO N° 30 Matriz de Información Básica, Provincia de Concepción 1992

Comunas	tasa rurald.	Densidad población	Índice masculin.	Tasa analfabet.	Tasa mortd.	Tas desn. infantil	Crecim. intercensal	Indigentes	Pobres no indigentes	Déficit electríf. R.	Déficit alc. urbano
Concepción	1. 28	826. 12	92. 04	3. 29	5. 6	4	1. 96	8. 6	20. 6	39. 4	25. 87
Talcahuano	1. 05	1. 677. 80	95. 85	2. 95	4. 2	3. 8	1. 84	16. 05	31. 4	20. 87	14. 43
Penco	1. 97	376. 83	95. 34	5. 32	5. 6	1. 1	1. 92	13. 51	37. 6	89. 3	44. 26
Tomé	15. 55	100. 25	94. 4	6. 4	6. 1	4. 7	0. 32	14. 82	36. 8	65. 44	48. 12
Florida	70. 51	17. 02	111. 06	17. 41	6. 2	5. 3	-0. 3	15. 77	18. 8	62. 32	73. 77
Hualqui	37. 36	30. 22	101. 6	12. 23	5. 8	6. 4	0. 68	22. 21	31. 6	68. 23	62. 17
Sta. Juana	54. 6	16. 28	103. 52	15. 61	7	3	0. 6	14. 77	29. 2	92. 63	61. 93
Lota	0. 26	370. 35	96. 52	7. 09	6. 8	6. 5	0. 29	23. 95	33. 3	82. 86	33. 74
Coronel	4. 49	299. 02	96. 92	5. 01	5. 4	4. 6	1. 72	18. 62	41. 4	66. 63	32. 7
Prom	20. 78556	412. 6544	98. 58333	8. 367778	5. 855556	4. 377776	1. 003333	16. 47778	31. 18889	65. 29778	44. 11
Desv. Est.	26. 76025	541. 4131	5. 857346	5. 365782	0. 826304	1. 685065	0. 859564	4. 616511	7. 509069	23. 17156	19. 33539

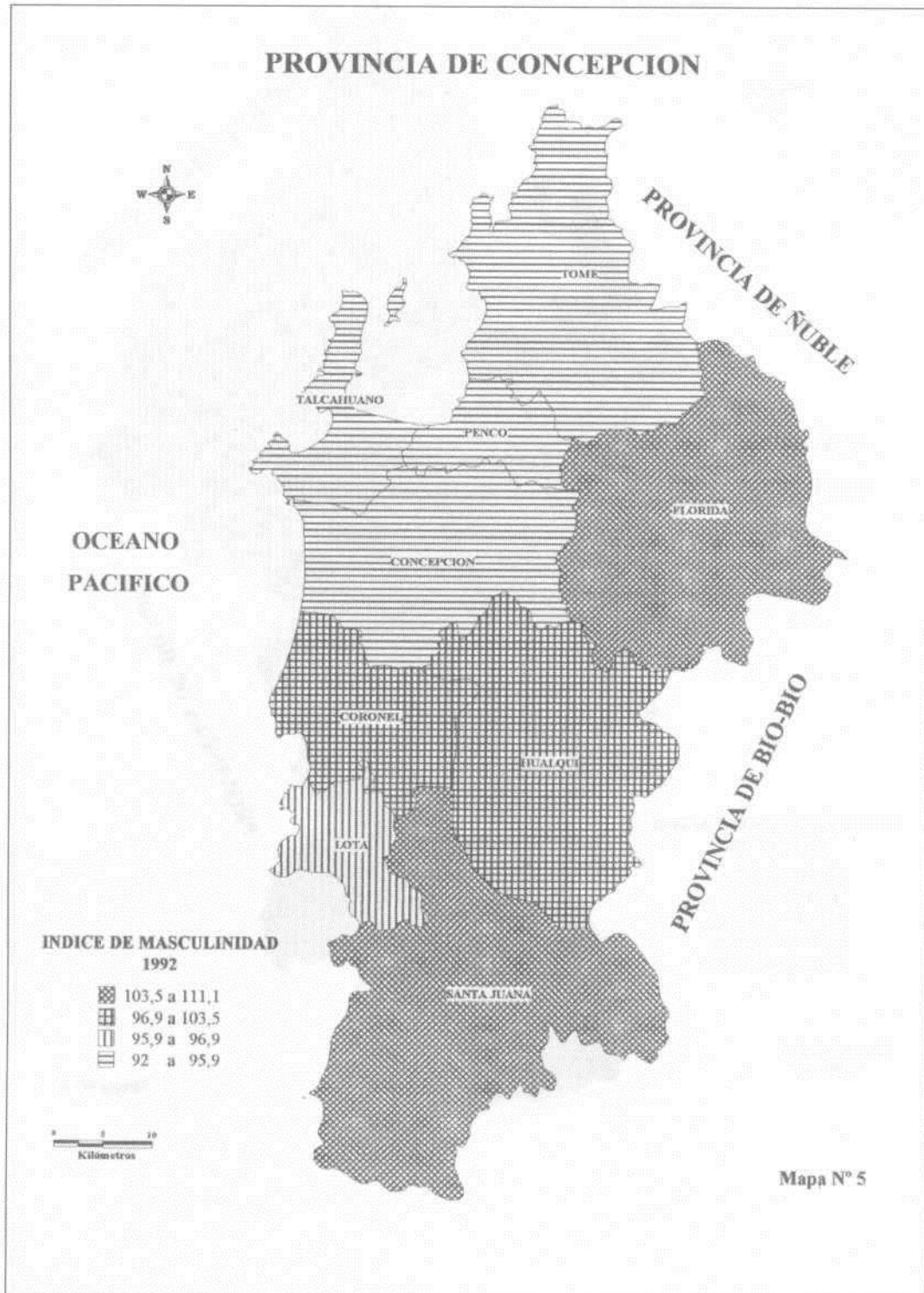
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, Censo

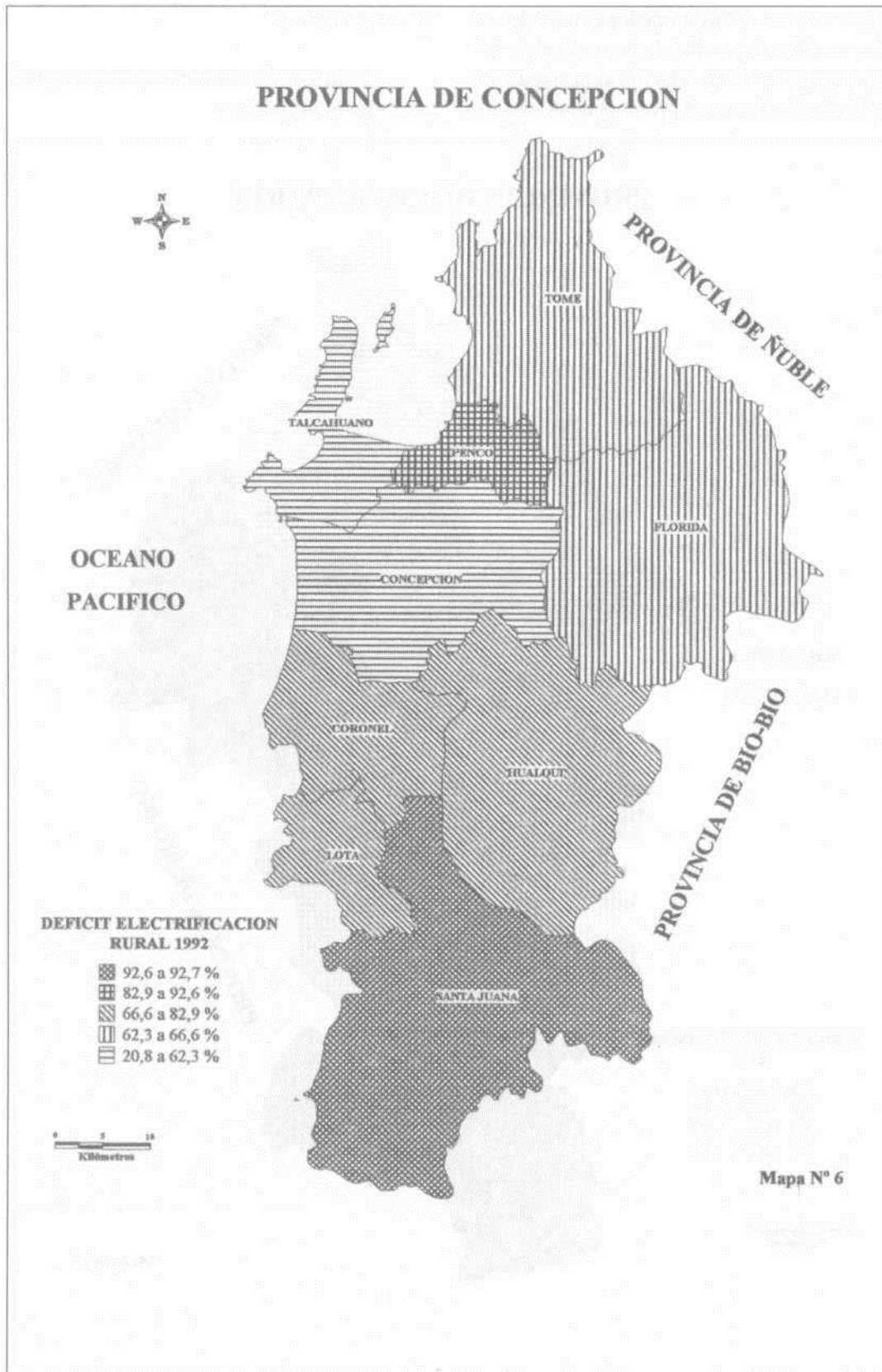
1992 Caen 1992

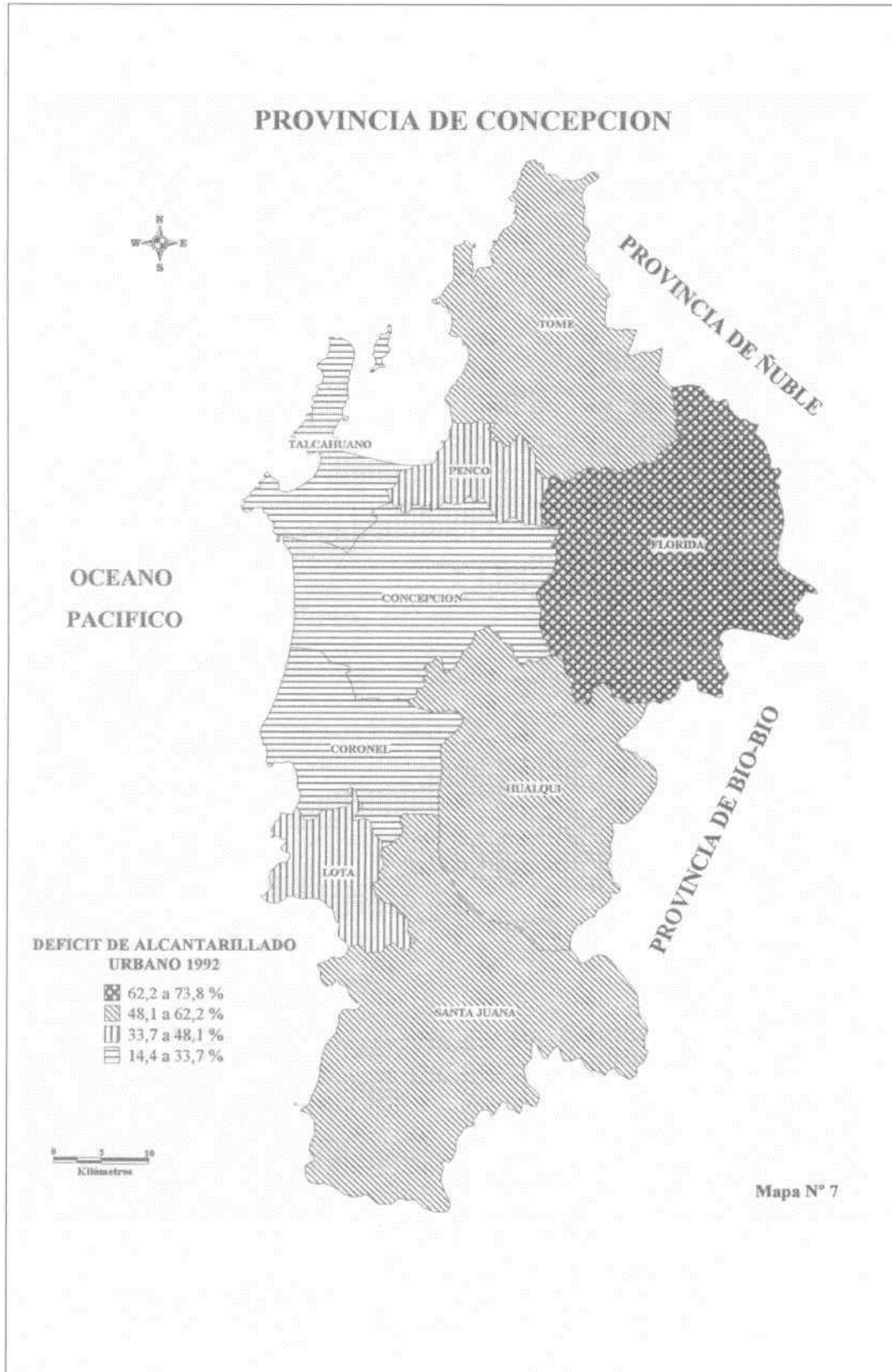
ordenamiento de las unidades comunales en observación, dependiendo de su nivel de déficit comparativo en relación al promedio de la Provincia, lo que se presenta en el cuadro

N° 31 y Mapa 8.

El ordenamiento establecido se visualiza en el siguiente gráfico:







CUADRO N° 31
Matriz de datos estandarizados, Provincia de Concepción 1992

Comunas	Densidad población	Tasa de ruralidad	Índice de masculin.	Tasa de Analfabet.	Tasa de Mortalidad	Cec. Desn. Inf.	Indigentes Intercensal	Pobres	Déficit No Indig.	Déficit Electríf. R.	Déficit alc. Urbano	Índice ZT
Concepción	0.76	-0.73	-1.11	-0.94	-0.3	-0.22	1.12	-1.7	-1.41	-1.11	-0.94	-6.58
Talcahuan.	2.34	-0.74	-0.47	-1	-2	-0.33	0.99	-0.09	0.03	-1.92	-1.53	4.72
Penco	-0.06	-0.7	-0.55	-0.56	-0.3	-1.94	1.08	-0.64	-0.86	1.04	0.01	-1.76
Tomé	-0.58	-0.19	-0.71	-0.36	0.3	0.19	-0.8	-0.36	0.75	0.01	0.21	-1.54
Florida	0.73	1.86	2.13	1.69	0.42	0.55	-1.53	-0.15	-1.65	-0.13	1.53	3.99
Hualqui	-0.7	0.61	0.51	0.72	-0.06	1.2	-0.37	1.24	0.06	0.12	0.93	4.26
Sta. Juana	-0.73	1.26	0.84	1.35	1.4	-0.81	-0.47	-0.37	-0.26	1.18	0.92	4.31
Lota	-0.08	-0.76	-0.35	-0.23	1.15	1.26	-0.83	1.62	0.28	0.75	-0.54	2.27
Coronel	-0.2	-0.6	-0.28	-0.62	-0.55	0.13	0.84	0.46	1.36	0.06	-0.59	0.01

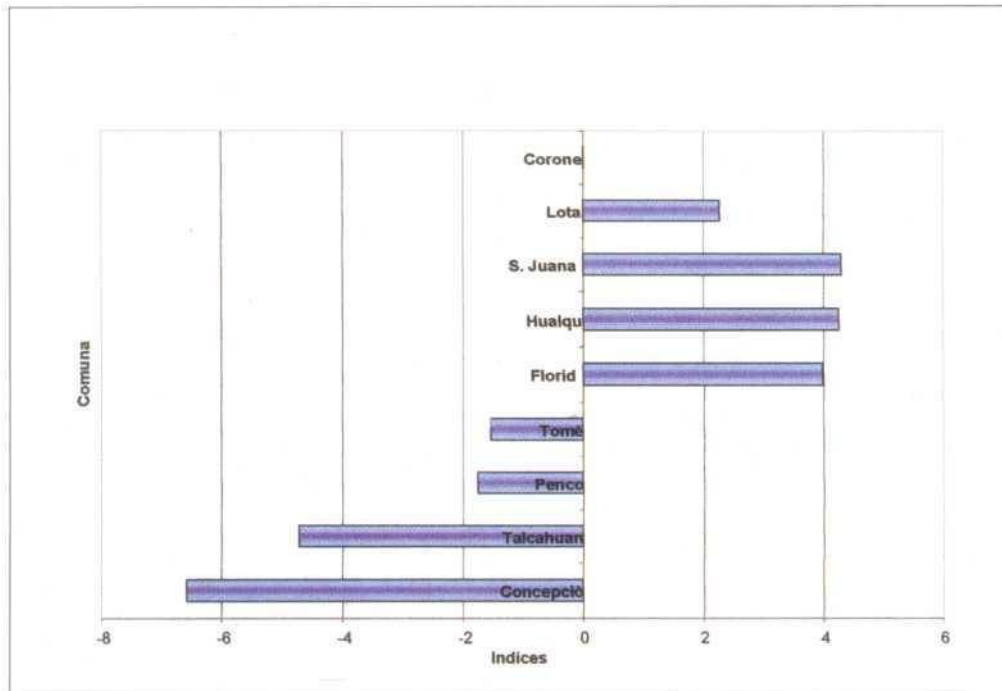
Fuente: Instituto nacional de Estadísticas, censo

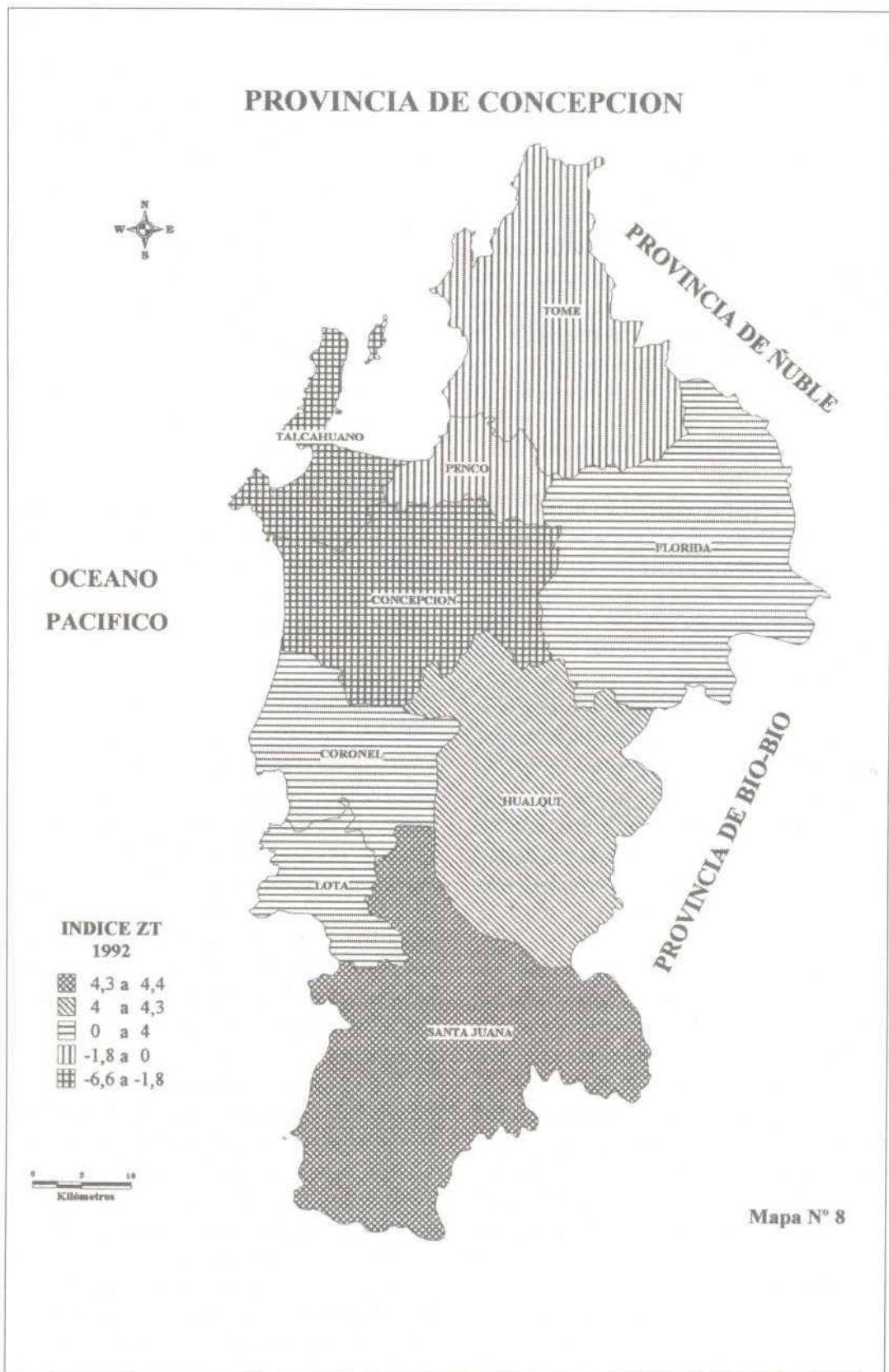
1992 Casen 1992

Se puede observar con nitidez la condición ventajosa de la Comuna de Concepción, seguida de Talcahuano, en contraposición a los valores deficitarios de Santa Juana, Hualqui, Florida y Lota, presentando a Coronel en una

situación de promedio casi absoluto en relación al promedio provincial, lo cual demuestra las dicotomías entre las áreas de mayor desarrollo urbano-industrial con aquellas eminentemente rurales o precarias en su base productiva,

GRAFICO N° 8
Sectorización Comunal de la Provincia de Concepción según Zt 1992





brecha que tiende a acentuarse con la crisis de la minería del carbón y la baja productividad de los suelos agrícolas de secano.

V. CONCLUSIONES

La Provincia de Concepción manifiesta tendencias claramente compatibles con la situación de país, pero escapa en ciertos aspectos a la dinámica regional, por concentrarse allí la aglomeración más importante de la Región y la segunda en importancia del país (después de la Región Metropolitana de Santiago), que marca proyecciones orientadas por los altos niveles de urbanización.

La tasa de crecimiento de la población se presenta levemente superior al promedio nacional, alcanzando a 1, 61% en el período intercensal 1982-92, con valor aún superior en la Comuna de Concepción, que llega a 1, 96%, Talcahuano con 1, 84% y Coronel 1, 72%. Esta tendencia se mantendrá vigente en los próximos 20 años, debido al componente poblacional, a las costumbres de los habitantes principalmente de los sectores más pobres de la Provincia, que mantienen altos niveles de natalidad, pero han disminuido sus tasas de mortalidad a valores aún inferiores al país y la Región (país 5, 5 por mil, Región 5, 6 por mil y Provincia 5, 3 por mil), al año 1992.

A pesar de ser escasamente significativo el proceso de las migraciones a nivel nacional y regional, en el caso de la Provincia de Concepción sí reviste importancia, particularmente en los movimientos intercomunales, ya que se generan importantes flujos de migrantes dirigidos en especial hacia Talcahuano y Concepción, en desmedro de comunas con niveles inferiores de urbanización. Este proceso se mantendrá en el tiempo, absorbiendo habitantes de otras Provincias e incluso de otras regiones del país, con lo cual el volumen poblacional de Concepción y Talcahuano

experimenta un notorio incremento.

Todas las Comunas en estudio, de la Provincia de Concepción experimentarán un cambio notable en la composición de su población por grupos de edades, con disminución sostenida del componente juvenil (0-14 años) en beneficio del aumento de la población madura (15-64 años) y senil (65 años y más), que se refleja en las tendencias y proyecciones efectuadas para cada comuna, incluyendo Chiguayante y San Pedro de la Paz, ambas de reciente creación, pero que jugarán un rol importante en los cambios espaciales que se proyectan al 2010, provocando aparentemente una atracción hacia su territorio especialmente de los habitantes de la tercera edad, debido a sus condiciones ambientales de descongestión urbana, para lo cual estas nuevas unidades administrativas debieran proyectar su proceso de urbanización y de infraestructura social.

La urbanización creciente de las Comunas de la Provincia, se expresan con claridad en las cifras y sus tendencias, donde Concepción, Talcahuano, Penco, Lota y Coronel debieran llegar al 2010 concentrando el 100% de su población en el ámbito urbano (Lota ya posee el 100%), quedando espacios rurales significativos en las comunas de Hualqui, Santa Juana y San Pedro, ya que Tomé y Chiguayante alcanzarán niveles porcentuales cercanos al 95%. Este proceso también impone nuevas estrategias a los planificados y autoridades comunales, Provinciales y Regionales.

La fuerte concentración de la población en áreas urbanas, que abarcan prácticamente toda la superficie comunal, se observa con claridad en los valores de densidad de población, donde Talcahuano de 1. 012, 3 habitantes por km. Cuadrado en 1970 llegará a 2. 195, 4 en el 2010; Concepción pasa de 543, 6 a 974, 0 en igual período. Los dos nuevos casos también resultan relevantes, ya que las proyecciones permiten

establecer que Chiguayante posee actualmente una densidad de 1. 353, 5 habitantes por km. Cuadrado, alcanzando a 1. 647, 1 en el 2010. San Pedro, de 709, 3 llegará a 1. 154, 3 habitantes por km. Cuadrado en el 2010. Ambas comunas manifiestan una clara tendencia de acoger población de áreas vecinas, con lo cual se visualizan severas dificultades de infraestructura urbana en el corto y mediano plazo.

Sólo las comunas de Hualqui y Santa Juana ostentan valores bajos de densidad de población, aunque muy superiores a la media nacional, llegando en el 2010 a 34, 8 y 17, 9 habitantes por km. Cuadrado, respectivamente. Tomé se encuentra en un nivel intermedio, comparativamente con la Provincia, alcanzando a 112, 3 habitantes por km. Cuadrado en el 2010.

Las condiciones socioeconómicas de la Provincia son en general deficientes y se proyectan de la misma forma, particularmente en la zona del carbón, que dada su coyuntura de crisis y término de las explotaciones verá incrementadas sus falencias en los próximos 15 años, con aumento de la cesantía y disminución de los ingresos medios.

En este aspecto, los mejores estándares son poseídos por las comunas de Concepción y Talcahuano, de tal manera que seguirán concentrando en ellos la presión poblacional por lugares de trabajo, vivienda, seguridad social, condiciones de vida y otras.

Finalmente, se puede señalar que el proceso de desarrollo sociodemográfico de la Provincia de Concepción, presenta similares patrones dicotómicos del país y de la Región del Bío-Bío, amparado en la diversidad de actividades y actores sociales y económicos que en ella actúan, y que tiende a afectar a todo el sistema en sus múltiples relaciones, en los circuitos del capital, en los circuitos productivos, en los flujos industriales, en los sistemas urbanos, en los hinterland

rurales y, por ende, al componente humano que sustenta el territorio, en un difícil emplazamiento natural, marcado por la escasez de suelo y conflictos medioambientales diversos.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES

Chamoux Marie, Contreras Jesús, edit. "La Gestión comunal de recursos" Editorial Icaria S. A., Barcelona-España, 1996

Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

- Chile: Estimaciones de población, por sexo, menores de 15 años y de 15 años y más de edad. País, Regiones, Provincias y Comunas. Santiago de Chile, 2000

- Panorama Comunal: Síntesis estadística Chile 1999. Santiago de Chile, 2000

- Informe demográfico de Chile Censo 1992. Santiago de Chile, 1997

- Situación económica y social de las Regiones de Chile 1996. Santiago de Chile, 1996

- Censo de Población, 1970, 1982 y 1992

- Matrimonio en Chile

Enfoques estadísticos N° 6, Julio 2000

- Los Adultos Mayores en Chile Enfoques estadísticos N°4, Noviembre 1999

- A las puertas del Siglo XXI: Chile llega a los 15 millones de habitantes.

Enfoques estadísticos N° 2, Mayo de 1999

- El INE y las Estadísticas Regionales

Enfoques estadísticos N° 3, Septiembre de 1999

INE - VIII REGION

- Boletín estadístico Regional 1994 y 1998-99

- XVI Censo Nacional de Población y V de Vivienda. Tabulaciones Básicas por Comunas de la Provincia de Concepción.

- Proyecciones de Población por grupos de edad y sexo, 1990-2005, VIII Región.

- Antecedentes Comunales Sociales y estructura del empleo, 1992.

INE - Comité Nacional Adulto Mayor

- Chile y los adultos mayores: Impacto en la Sociedad del 2000. Santiago de Chile, 1999

INTENDENCIA REGIONAL-SERPLAC VIII REGION

- Estrategia para el desarrollo regional. La Región del Bío-Bío al encuentro del siglo XXI, 1991

- Estrategia Regional para el desarrollo de la Región del Bío-Bío, 1995-2000.

NACIONES UNIDAS - CEPAL

- La pobreza en Chile en 1996. Informe distrib. Restringida, Santiago de Chile, 1997.

SERPLAC VIII REGION

- Informes Comunales de la Provincia de Concepción. Concepción 1997.