



**CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN
DELEGACIÓN DE ARICA**

**PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL
DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE
DOCUMENTO SIN AUTORIZACIÓN DE LA CÁMARA
CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN**

22

Marzo 2011

Visión de Ciudad para Arica

**PROPUESTA DE LA
CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN**

**Este documento fue elaborado por
la Delegación Regional de Arica
junto a Tomás Riedel G., analista
de la Gerencia de Estudios de la
Cámara Chilena de la
Construcción.**

Documento aprobado por:

Javier Hurtado C. Gerente Estudios CChC
--

Fecha aprobación:



Visión de Ciudad para Arica Propuesta de la Cámara Chilena de la Construcción

CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO Y PRINCIPALES CONCLUSIONES	05
I. INTRODUCCIÓN	07
II. ANTECEDENTES GENERALES DE ARICA	08
II.1 Antecedentes geomorfológicos	08
II.2 Medio natural	10
II.3 Antecedentes sociodemográficos	12
II.4 Antecedentes urbanos	17
III. ANTECEDENTES REGIONALES	20
III.1 Comuna de Camarones	20
III.2 Comuna de Putre	23
III.3 Comuna de General Lagos	26
IV. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE VISIÓN DE CIUDAD	29
V. LA “ESPECIFICIDAD” DE ARICA	29
VI. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS DE LA VISIÓN DE CIUDAD	31
VI.1 Plataforma logística, accesibilidad exterior y movilidad interna	31
VI.2 Desarrollo del turismo sustentable y de intereses especiales	37
VI.3 Sustentabilidad medioambiental	43
VI.4 Desarrollo del capital humano y generación de conocimiento especializado	48
VI.5 Desarrollo y renovación urbana con parámetros de sustentabilidad	51
VI.6 Arica ciudad para el adulto mayor	55
VII. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	59
VIII. ANEXOS	61



Visión de Ciudad para Arica

Propuesta de la Cámara Chilena de la Construcción

RESUMEN EJECUTIVO Y PRINCIPALES CONCLUSIONES

Este documento tiene como objetivo proponer una Visión de Ciudad para Arica, incorporando en el análisis las interacciones y dependencias funcionales que se establecen entre ésta y las restantes comunas de la región de Arica y Parinacota, en particular para explorar los potenciales de desarrollo conjunto.

Por visión de ciudad se entiende una definición estratégica a partir de la “especificidad” de la ciudad, es decir de su sello característico que debiera ser potenciado, tanto porque es parte de su identidad como porque – en el contexto global- le otorga ventajas comparativas y competitivas que permitirían impulsar su desarrollo. Esta definición se complementa posteriormente mediante la determinación de lineamientos estratégicos concretos, que mediante la identificación de numerosos proyectos específicos, guían las futuras acciones del sector público y privado, de forma de poder construir la visión de ciudad enunciada.

En el caso de Arica, y de acuerdo a los diversos antecedentes aportados por la Delegación Regional de Arica de la CChC, así como por la revisión de gran cantidad de información elaborada tanto por organismos públicos como privados, se pudo llegar a determinar que el rasgo particular y único de Arica, elemento que la distingue respecto de otras ciudades equivalentes en Chile y Sudamérica, es su **estratégica localización**, como articuladora de un gran territorio andino y altiplánico transfronterizo de gran proyección internacional tanto en términos del intercambio comercial como de explotación sustentable de los numerosos recursos naturales y atractivos turísticos presentes en él.

Teniendo como base la especificidad antes mencionada, como visión de ciudad se propone la consolidación de Arica como un **Nodo Estratégico y Plataforma de Servicios para el Comercio y el Turismo**. Esta visión implica potenciar a Arica como la ciudad de mayor proyección y presencia internacional en la macrorregión centro-andina, actuando como una gran plataforma de servicios avanzados, asociados principalmente a la industria del turismo sustentable e intereses especiales (hotelería, excursiones, comercio, ocio, cultura) y de la logística (puerto, intercambio modal, servicios avanzados), actividades que se refuerzan por sus características geográficas y condiciones particulares.

Para impulsar a Arica como un nodo estratégico de comercio y turismo, se reconocen seis ejes de desarrollo principales, para cada uno de los cuáles se plantean objetivos y proyectos específicos:

1. PLATAFORMA LOGÍSTICA, ACCESIBILIDAD EXTERIOR Y MOVILIDAD INTERNA
2. DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE Y DE INTERESES ESPECIALES
3. SUSTENTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL
4. DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO
5. DESARROLLO Y RENOVACIÓN URBANA CON PARAMETROS DE SUSTENTABILIDAD
6. ARICA CIUDAD PARA EL ADULTO MAYOR



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



Visión de Ciudad para Arica

Propuesta de la Cámara Chilena de la Construcción

I. INTRODUCCIÓN

La Delegación Regional de Arica de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) reconociendo el gran potencial de desarrollo existente en la ciudad de Arica a partir de sus condiciones propias y en especial a partir de su declaratoria como capital de la nueva Región de Arica y Parinacota, ha manifestado su inquietud respecto de la falta de un proyecto claro para la ciudad que permita integrar y orientar los diversos esfuerzos de desarrollo e inversión que los diversos actores públicos y privados que actúan en ella realicen en el futuro y que posibiliten obtener el mayor beneficio para la ciudad y sus habitantes, así como –dado s los grados de dependencia existentes- para la región en su totalidad.

De este modo, la Delegación Regional, junto a la Gerencia de Estudios de la CChC han elaborado el presente documento, con el objetivo de aportar ideas y propuestas sobre el futuro de la ciudad que permitan, en conjunto con las autoridades, priorizar e implementar diversas iniciativas en el marco de una planificación estratégica del territorio en el corto, mediano y largo plazo.

Este documento se estructura en cinco secciones principales; la primera de ellas entrega antecedentes generales sobre diferentes aspectos de la ciudad y comuna de Arica, buscando poder generar un diagnóstico que permita definir luego la visión propuesta, en segunda instancia se presenta una breve descripción de las orientaciones estratégicas en cuanto a su desarrollo que han adoptado las restantes comunas que componen la región, principalmente por el alto grado de dependencia que presentan respecto de la capital regional. La tercera y cuarta secciones avanzan sobre la determinación de la visión de ciudad, a partir primero de dar cuenta de la especificidad de la ciudad, y luego de la construcción de la visión propiamente tal. Por último la quinta sección expone los lineamientos estratégicos identificados que, como CChC se estima necesario deben ser priorizados para alcanzar la visión de ciudad propuesta, y para cada uno de los cuáles se identificaron diversos proyectos específicos.

II. ANTECEDENTES GENERALES DE LA CIUDAD DE ARICA

La ciudad de Arica se localiza en el extremo norte del país a tan sólo 20 kilómetros del límite con la República del Perú, constituyéndose de forma natural como la puerta norte de acceso terrestre al país.

Actualmente, y luego de verse postergada largo tiempo por Iquique, actualmente ocupa un lugar de gran relevancia al constituir la capital de la comuna y provincia homónima, así como desde 2007¹ de la Región de Arica y Parinacota.

II.1 Antecedentes Geomorfológicos

El territorio comunal está caracterizado por la presencia de cuatro formaciones geográficas de gran relevancia, las que han definido en gran medida su desarrollo así como el de la ciudad.

- La primera de ella corresponde a las planicies litorales, que aparecen discontinuas y de reducidas dimensiones a lo largo del borde costero comunal.
- El segundo elemento de importancia está constituido por la cordillera de la costa, que aparece 20 km al sur de la ciudad, alcanzando alturas superiores a los 800 metros; esta cae directamente al mar formando así grandes farellones costeros, de alta fragilidad, y limitando fuertemente la posibilidad de asentamientos humanos.
- Hacia el interior, en la vertiente oriental de la cordillera de la costa aparecen las llamadas pampitas, pequeñas extensiones planas delimitadas por quebradas, que dan luego origen a la depresión intermedia; este elemento no está representado dentro del área urbana de Arica.
- Por último es posible encontrar tres grandes quebradas de gran profundidad y extensión, que atravesando el territorio en dirección este – oeste -y por la presencia de cursos de agua-, se convierten en importantes ejes de desarrollo y comunicación para los asentamientos humanos. Estas son de norte a sur las quebradas de Lluta, Azapa (río San José) y Chaca (río Vitor), las que a su vez reciben los aportes de innumerables quebradas de menores dimensiones y extensión.

Las desembocaduras de estos ríos han dado lugar a la formación de llanos de sedimentación, que han permitido el establecimiento de caletas y ciudades en el borde costero.

Figura N°1
Localización de Arica



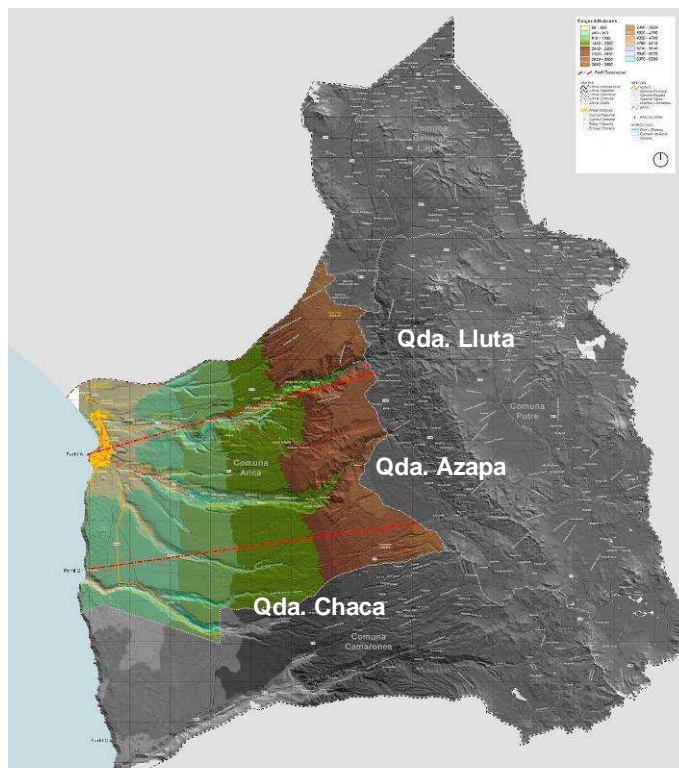
Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a <http://www.mapas.mop.cl/CARTAS%20CAMINERAS.htm>

¹ La Región de Arica y Parinacota fue creada mediante la segregación de las antiguas provincias homónimas de la Región de Tarapacá a través de la Ley 20.175, la que entró en vigencia el 8 de octubre de 2007.

La ciudad de Arica, que cuenta con una superficie urbana de 5.931,83 há se ubica sobre una planicie litoral de reducido desarrollo transversal, fuertemente influida por los cauces de los ríos Lluta y San José al norte y sur respectivamente y por el farellón costero de la Cordillera de la Costa al oriente. Las cuencas de los ríos antes mencionados tienen una gran relevancia para el desarrollo comunal y tiene las siguientes características:

- Río Lluta: corresponde a la cuenca más septentrional de un río chileno abarcando su hoya una superficie de 2.070 km², su principal característica es su carácter de curso de agua permanente que permite desarrollar gran cantidad de actividades agrícolas en sus riberas.
- Río San José: de régimen continuo en su parte alta y esporádico en su sección baja, desagua una hoya hidrográfica de 3.200 km² de superficie; sólo durante los meses de verano y ante la ocurrencia de lluvias altiplánicas alcanza a desembocar en el mar cruzando el centro de la ciudad de Arica.

Figura N°2
Relieve de la comuna de Arica



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a cartografía Plan Regional Arica y Parinacota 2010

La presencia de todos estos elementos del relieve condicionan el desarrollo urbano de la ciudad, así mientras hacia el sur del centro fundacional es posible apreciar un avance del macizo central que cae en forma de acantilados sobre el mar, limitando su eventual desarrollo continuo, hacia el norte se advierte un retranqueamiento paulatino de este elemento geomorfológico dando lugar a la formación de una planicie litoral de mayor desarrollo en el sector de Chacalluta, la que alcanza su mayor extensión en territorio peruano en los alrededores de Tacna. Por otra parte hacia el oriente las quebradas de los ríos se constituyen en importantes sendas de penetración y desarrollo hacia el interior del territorio regional, especialmente para el establecimiento de comunidades y actividades orientadas a la agricultura, a la vez que representan potenciales riesgos para los asentamientos humanos por las continuas crecidas de los ríos.

Esta disponibilidad de agua antes descrita en el sector de Arica y sus valles, contrasta fuertemente con la extrema situación climática del resto de la región y de la zona norte del país en general. Así mientras la ciudad tiene un clima desértico costero nuboso², los territorios que la rodean corresponden al tipo desértico

² Clima Desértico Cálido con Nublados Abundantes: subtipo climático que se presenta en la totalidad de la costa de la Región de Arica y Parinacota, es caracterizado por las abundantes nieblas matinales o “camanchacas”, la alta humedad relativa y la escasa oscilación térmica diaria y entre los meses fríos y cálidos. Para Arica la temperatura promedio anual es de 18,8°C.



interior o normal³ lo que dado el contraste producido y las favorables condiciones climáticas de la ciudad, le ha valido el apelativo de “Ciudad de la Eterna Primavera”.

Aunque los orígenes de la ciudad se relacionan con la necesidad del Virreinato del Perú de contar con un puerto para la salida del mineral de plata extraído en la zona de Potosí en Bolivia -y no obstante los eventuales riesgos asociados a tsunamis y a las inundaciones asociadas a los regímenes de lluvia del invierno altiplánico-, las condiciones naturales del lugar, en especial su bahía y la existencia de ambos ríos, que garantizaban el suministro de agua así como la posibilidad de producir alimentos para la población, fueron fundamentales a la hora de elegir el emplazamiento.

De este modo la presencia de estos cauces ha condicionado y posibilitado en gran medida el desarrollo humano en el área, desde el poblamiento Chinchorro en el año 7.500 aC que tuvo en Arica su principal núcleo de desarrollo hasta la actualidad, siendo su conservación y manejo sustentable un elemento de vital importancia para el desarrollo futuro de la ciudad.

II.2 Medio Natural

Un elemento característico del medio natural en la comuna de Arica, así como en la casi totalidad del norte chileno, es que la distribución y concentración de las especies vegetacionales y de fauna están fuertemente determinadas por la escasez de agua, por lo que su presencia se restringe casi únicamente a aquellos sitios en que es posible contar con este recurso haciendo de ellos espacios de gran importancia ambiental.

Según la clasificación realizada por Gajardo⁴ (1995), en la comuna de Arica es posible apreciar la presencia de dos formaciones vegetacionales principales:

- Formación de desierto interior: corresponde a la formación mayoritaria del territorio comunal apreciándose tanto en sectores costeros como interiores, su principal característica es la inexistencia casi total de vida vegetal exceptuándose situaciones locales en presencia de aguas subterráneas.
- Formación de matorral ripiario de quebradas y oasis: formación de origen antrópico que es posible encontrar en valles y quebradas de la comuna y región, asociada al desarrollo de la agricultura intensiva y con una gran cantidad de especies introducidas.

Dada la condición desértica en que se sitúa la ciudad y comuna de Arica, los espacios de concentración de especies vegetacionales y de fauna cobran gran relevancia ambiental, en este contexto el 13 de febrero de 2010 se creó la primera área protegida oficialmente en la comuna de Arica, correspondiente al Monumento Natural Quebrada de Cardones ubicado a 65 km al oriente de la ciudad (Anexo n°2). Adicionalmente la Conama⁵ ha reconocido 15 Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad en la región de Arica y Parinacota⁶, de los cuáles 11 se ubican en la comuna de Arica, estando algunos de ellos en las cercanías de la ciudad.

Pese a la importancia particular de cada uno de los sitios, de acuerdo a la clasificación realizada, el más relevante entre ellos corresponde a la desembocadura del río Lluta, a sólo 4 km. al norte del centro de Arica que es considerado como el humedal costero más importante de la zona norte del país. Luego de la

³ Clima Desértico Normal o Interior: este clima se presenta por sobre los 1000 m, en la pampa interior de la región; está caracterizado por una masa de aire muy estable y seca que origina una gran aridez, cielos despejados todo el año, una humedad atmosférica baja, una alta oscilación térmica diaria que puede llegar a unos 25°C y precipitaciones débiles e infrecuentes.

⁴ Gajardo, R. (1995) *La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica*; Editorial Universitaria, Santiago.

⁵ Actual Ministerio del Medio Ambiente

⁶ En el Anexo N° 1, se puede ver el listado completo de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad en la región de Arica y Parinacota.

modificación del Plan Regulador de la ciudad de Arica parte de este sitio, así como del sitio Valle de Lluta, quedaron incorporados dentro del área urbana.

Su relevancia ambiental radica principalmente en el gran número de especies de aves locales y migratorias, que es posible observar en la zona, 75 de las cuáles se considera presentan problemas de conservación, y la abundante vegetación, que lo ha convertido en un espacio de importancia para el descanso y alimentación de las aves y en menor medida para su nidificación. Adicionalmente en el lugar es posible observar siete especies de mamíferos (una vulnerable y dos raras), ocho especies de reptiles (dos vulnerables), tres de peces (una en categoría de extinto) y la presencia del camarón de río (vulnerable).

Figura N°3
Sitios Prioritarios Humedal Lluta, Cuevas de Anzota, Desembocadura río Vítor



Fuente: www.panoramio.com / www.flickr.com

Los otros sitios ambientalmente relevantes identificados por Conama, que se encuentran en los alrededores de la ciudad de Arica corresponden a:

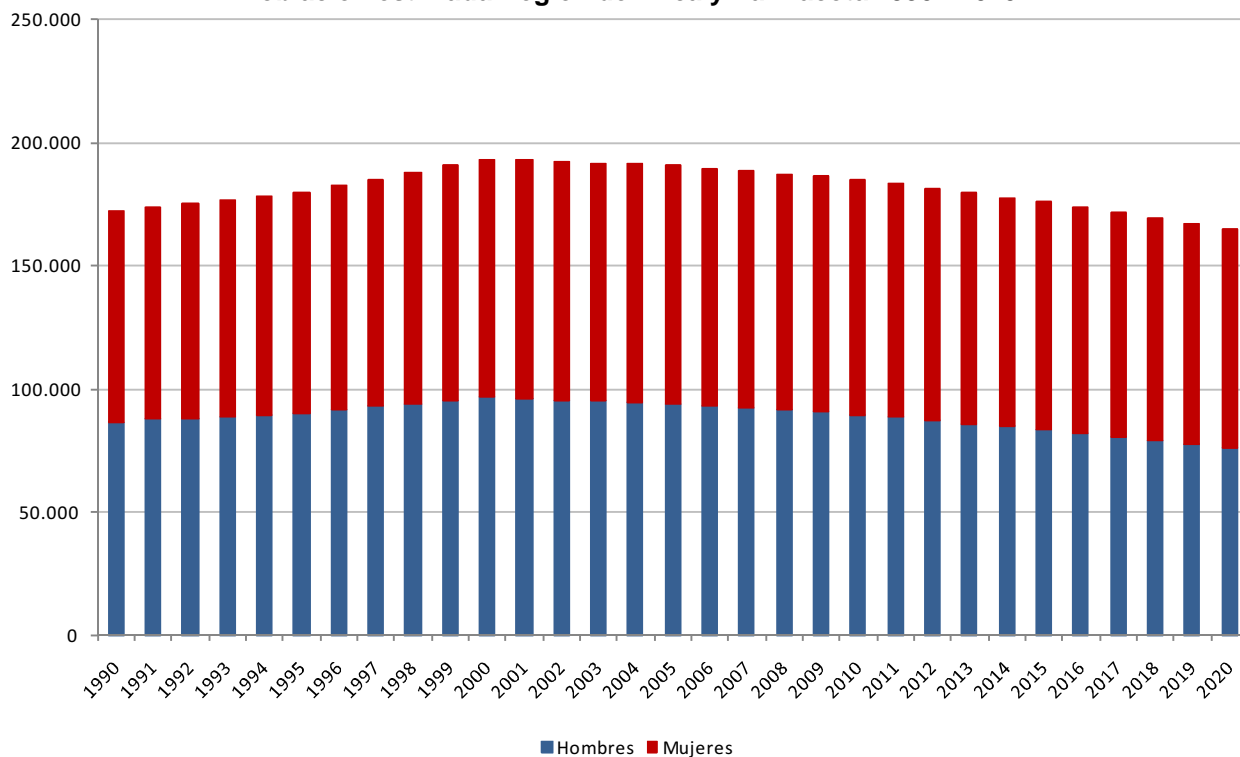
- Cuevas de Anzota (8 km. al sur de la ciudad)
- Punta Blanca a Acantilados de Camaraca
- Cerro Camaraca (20 km. al sur de la ciudad)
- Valles de Lluta y Azapa (contiguos al límite urbano oriente)
- Cerros de Poconchile (30 km. al oriente)

II.3 Antecedentes Sociodemográficos

A partir de la creación de la nueva Región de Arica y Parinacota, la ciudad de Arica ha cobrado un lugar de preeminencia dentro de la dinámica demográfica regional al convertirse en su principal centro urbano con una población de 175.441 habitantes (2002), lo que representa al 92,51% de la población regional. Su relevancia se ve aumentada si se considera a la totalidad de la población comunal, 185.268 habitantes, la que representa el 97,69% de la población de la región.

No obstante la población comunal mostró en el período intercensal 1992 – 2002 un crecimiento a una tasa de 0,90% anual, las estimaciones elaboradas por el Instituto Nacional de Estadísticas que se proyectan hasta el 2020, muestran una creciente disminución en el número de habitantes de la comuna y dado el gran peso de la comuna en la población regional total, una disminución del total de habitantes de la región en general, a pesar que algunas de las otras comunas cuentan con proyecciones de crecimiento positivas.

Figura N°4
Población estimada Región de Arica y Parinacota 1990 - 2020

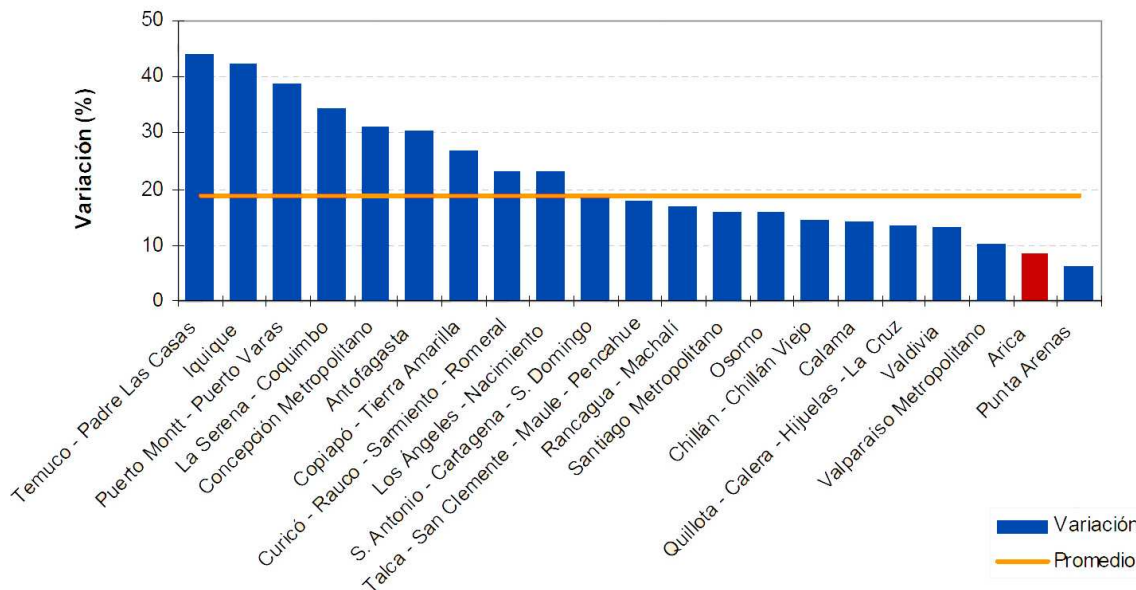


Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Censo 2002, INE

En particular las proyecciones elaboradas por el INE⁷, muestran que a partir del año 2000 la región habría comenzado un proceso gradual de decrecimiento de su población con una tasa cada vez mayor con un promedio de -0,8% para el período 2000 – 2020. Este estancamiento en el crecimiento demográfico de la ciudad ya se pudo apreciar en los resultados del Censo 2002, en donde Arica mostró una de los menores crecimientos intercensales para ciudades sobre 100.000 habitantes en el país (9,3%), siendo sólo superior al crecimiento de Punta Arenas en la Región de Magallanes, como puede apreciarse en el gráfico siguiente.

⁷ Las proyecciones del INE fueron realizadas con anterioridad a la creación de la Región de Arica y Parinacota, hecho que podría llegar a modificar las tendencias demográficas, llegando a mostrar comportamientos positivos o a minimizar la pérdida de población estimada.

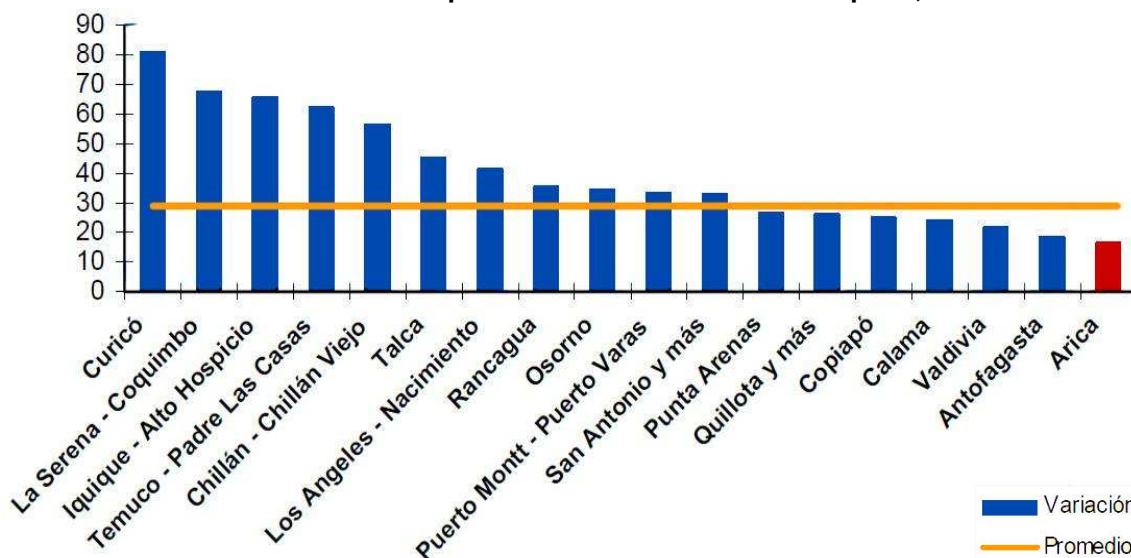
Figura N°5
Variación Intercensal ciudades sobre 100.000 habitantes, 1992 - 2002



Fuente: Diagnóstico Urbano 1990 – 2006, disponible en www.observatoriourbano.cl

Esta situación se refleja asimismo en el escaso dinamismo del crecimiento urbano que muestra la ciudad, en donde nuevamente la ciudad de Arica muestra el menor crecimiento en el período analizado.

Figura N°6
Variación Porcentual de la Superficie Construida de Ciudad tipo 2⁸, 1993 - 2003



Fuente: Diagnóstico Urbano 1990 – 2006, disponible en www.observatoriourbano.cl

⁸ Ciudades tipo 2 corresponden a las ciudades intermedias mayores según la clasificación realizada por la División de Desarrollo Urbano del MINVU.

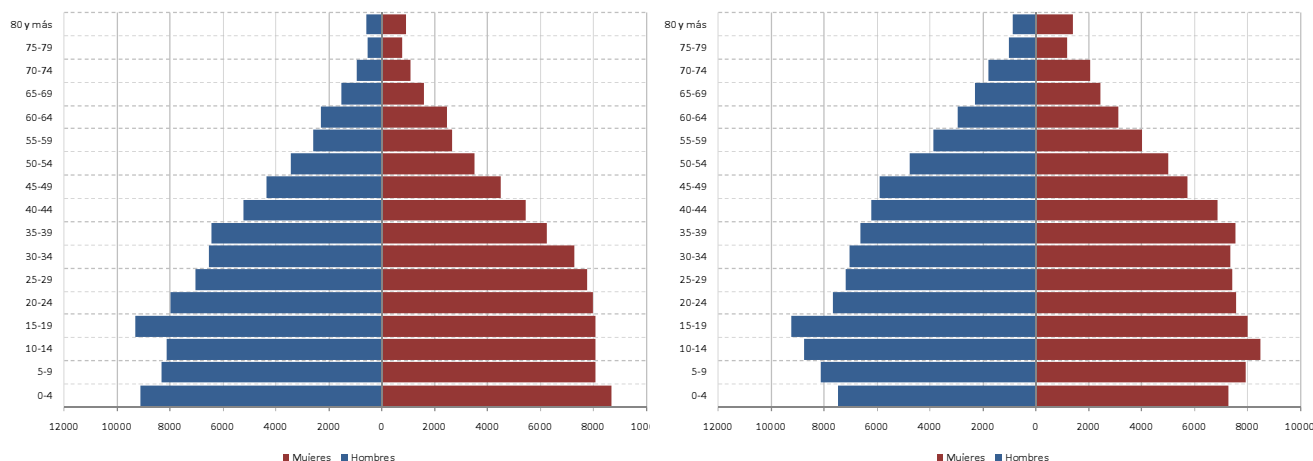
Esta disminución progresiva de población resulta en una pérdida paulatina de importancia entre las capitales regionales y principales ciudades del país, lo que sumado al escaso aporte demográfico de las restantes comunas de la región se traducen en una disminución del peso relativo de la región en su totalidad dentro del país.

En cuanto a la distribución de la población comunal, un 94,69% corresponde a población urbana la que se localiza en el único asentamiento urbano del territorio correspondiente a la cabecera comunal. El resto de la población comunal se distribuye en dos aldeas y 26 caseríos⁹ los que tienden a localizarse sobre el borde costero o a lo largo de las quebradas que atraviesan transversalmente el territorio y especialmente en el curso medio y superior del río Lluta. Respecto de la distribución por sexos, y a diferencia de lo que ocurre en las principales ciudades del norte del país, la población masculina tiene una participación minoritaria representando el 49,5% de la población comuna total.

Un elemento relevante para definir la en cuanto a la demografía de la comuna dice relación con la población migrante que es posible encontrar. Para el caso de Arica el censo de 2002 reveló que esta presentaba una pérdida neta de 706 habitantes¹⁰, similar situación se apreció en las comunas de Putre y General Lagos; sólo la comuna de Camarones fue capaz de atraer más población que la que perdió.

Esta incapacidad de atraer nueva población queda demostrada también en el bajo porcentaje de inmigrantes nacionales como proporción de la población total, quienes representaban el 9,89% de la población frente a una media nacional de 16,49%. Sólo en el caso de los inmigrantes internacionales, Arica muestra un comportamiento superior a la media nacional con un 1,39% de su población, respecto de un 0,87% a nivel nacional, grupo que está compuesto mayoritariamente por peruanos y bolivianos. A nivel nacional las principales comunas de origen de la población migrante son Santiago e Iquique (16%), Antofagasta (9%), Calama (8%) y las comunas rurales (7%).

Figura N° 7
Evolución de la estructura etárea de la comuna de Arica entre 1992 y 2002



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a CENSO 2002, INE

⁹ Según la clasificación elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas; en el Anexo N°3 se presenta el listado completo.

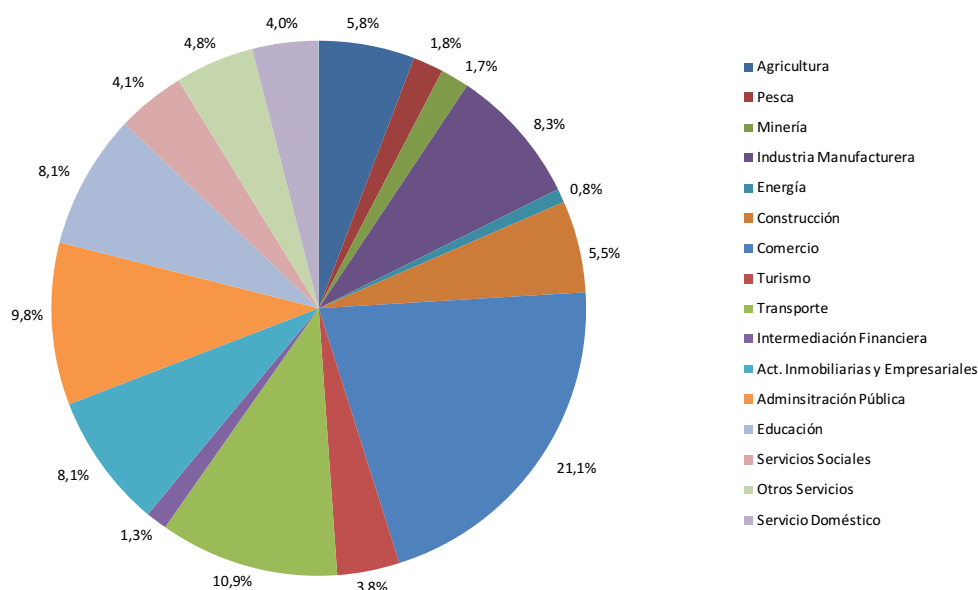
¹⁰ En el período intercensal, inmigraron a Arica 3.722 personas, mientras que emigraron 4.928, dando como resultado una pérdida neta de 706 habitantes.

Esta migración, ya sea de chilenos o extranjeros se concentra en algunos grupos etéreos principalmente, lo que sumado al envejecimiento natural de la población ha modificado la estructura de edades de la ciudad y la comuna, apreciándose una disminución de la población infantil y un aumento significativo de la población adulta, especialmente en aquellos tramos económicamente activos.

Respecto de la participación de pueblos indígenas¹¹ en la población, un 13,45% de la población comunal se identifica como miembro de alguno de ellos, lo que duplica la tasa nacional que llegó al 6,6%. El principal grupo está compuesto por el pueblo aymara que representan el 11,56% de la población (21.420 hab) y que a su vez equivalen al 44% de todos los miembros de este grupo en el país. Otras etnias que destacan son la mapuche equivalente al 1,28% de la población comunal y los atacameños con un 0,26% de la población.

A partir del análisis de la población económicamente activa según el tipo de actividad, se hace evidente que la mayor parte de la población ariqueña se desempeña en el rubro del comercio, seguido por transportes, administración pública, educación e industria manufacturera, lo que revela un predominio de la actividad terciaria como base económica de la ciudad. La importante población indígena de la comuna se desempeña en todos los tipos de actividades económicas, mostrando un comportamiento en su distribución muy similar al del total de la población.

Figura Nº 8
Distribución de la Población Económicamente Activa, 2002

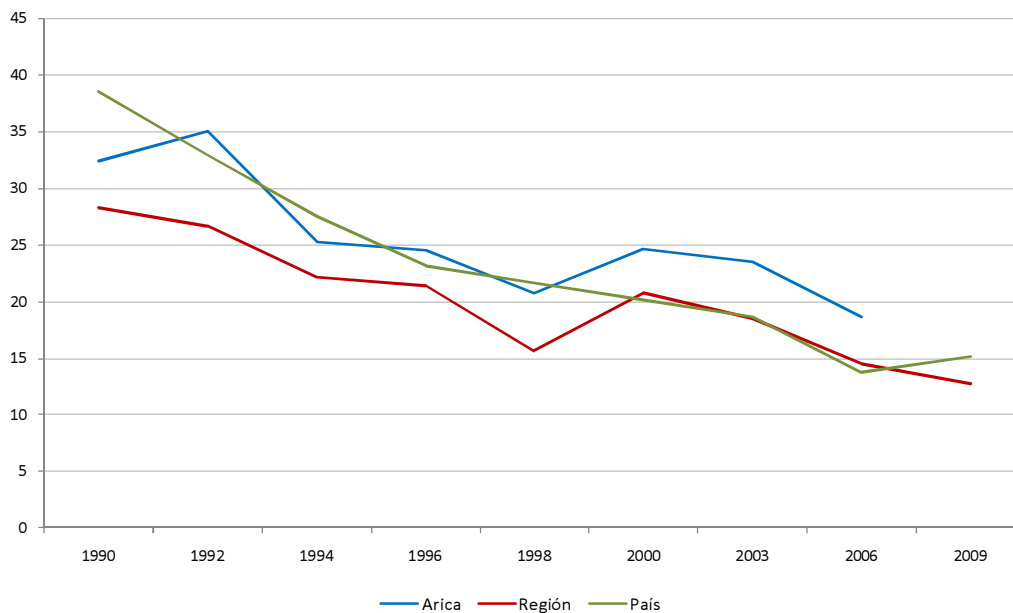


Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a INE 2002

Por último en cuanto a los niveles de pobreza de la población es posible apreciar, a partir de los resultados entregados a nivel comunal por la encuesta CASEN, una disminución significativa del porcentaje de población pobre e indigente a nivel comunal, aunque se mantiene por sobre los niveles nacionales y regionales. En cuanto al ingreso promedio por hogar, si bien ha mostrado un crecimiento relevante, este ha sido menor al crecimiento promedio del país en el mismo período.

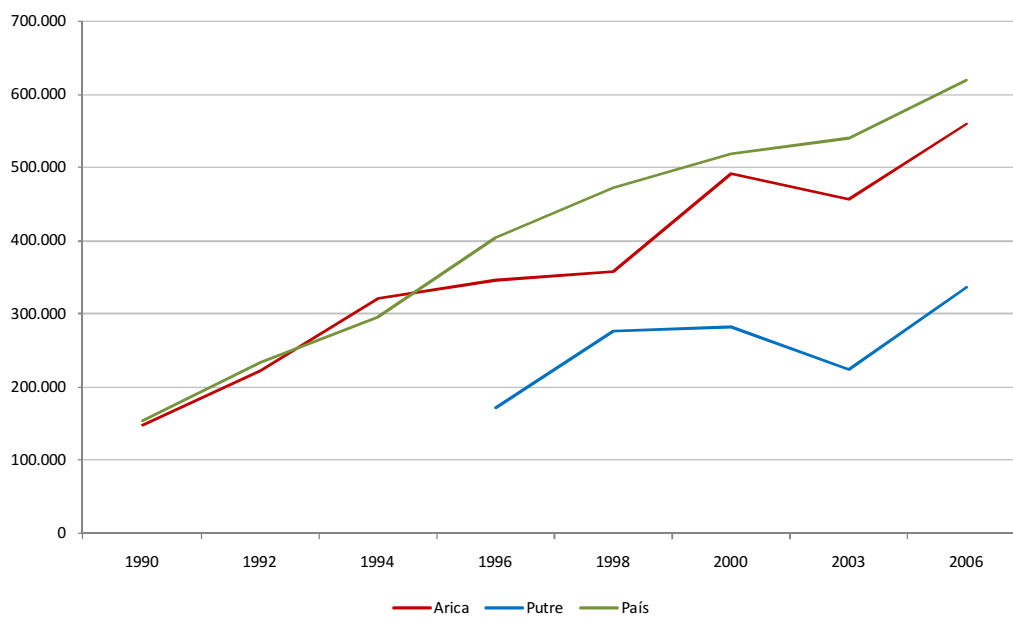
¹¹ El censo considera las etnias alacalufes, atacameños, aymará, colla, mapuche, quechua, rapa nui y yámana.

Figura N° 9
Evolución de la Pobreza. 1990 - 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos Encuesta CASEN 1990 - 2006

Figura N° 10
Evolución del Ingreso Total por hogar, 1990 - 2006



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos Encuesta CASEN 1990 - 2006

II.4 Antecedentes Urbanos¹²

A lo largo de su historia, Arica ha vivido períodos de gran auge económico, así como prolongadas crisis que han determinado de forma importante su crecimiento y estructura urbana. Estos ciclos históricos se han relacionado fuertemente a actividades productivas específicas así como a la condición estratégica e importancia geopolítica de la ciudad.

Los primeros registros de ocupación del territorio de Arica provienen de los restos de la cultura Chinchorro, conocido por sus elaboradas técnicas funerarias, un pueblo recolector que alcanzó en el área de Arica su mayor desarrollo, no obstante no llegaron a formar un asentamiento o núcleo urbano permanente en la zona. Este sólo se formó a partir de la aparición de la cultura Tiwanako que aprovechó la disponibilidad de agua en la quebrada de Azapa para el desarrollo de la agricultura.

Con la llegada de los españoles se entregan numerosas encomiendas a los conquistadores y se fundan nuevas ciudades sobre antiguos asentamientos indígenas, así el 25 de abril de 1541, Lucas Martínez Begazo funda la Villa de Arica, cuyo principal motor económico fue el procesamiento y embarque de la plata extraída en Potosí, lo que dinamizó su economía, atrajo habitantes y fortaleció el comercio adquiriendo un rol estratégico en la economía del virreinato.

La reorganización del imperio colonial y la sustitución de Arica como puerto de embarque de la plata por Buenos Aires, marca el fin de la primera etapa de desarrollo urbano de la ciudad y el inicio de un período de decaimiento económico y urbano y la pérdida de su importancia territorial.

Sólo fue a mediados del siglo XIX que la ciudad comenzó a vivir un nuevo auge económico a partir de la exportación de guano y salitre y la recuperación de la exportación argentífera, situación que permitió recomponer la función articuladora del territorio interior y altiplánico de Perú convirtiéndose en el puerto de salida de la producción de una gran región productora. Así para 1870 la ciudad controlaba el 70% del comercio exterior altiplánico y de la región de Arequipa, situación que se mantuvo a pesar de los terremotos y tsunamis de 1868 y 1877 y que dio lugar al importante esfuerzo de reconstrucción realizado posteriormente. Pese a la importancia económica adquirida el crecimiento urbano de la ciudad fue lento ocupando para entonces una cuadrícula de 7 x 8 cuadras bajo la ladera del morro.

Figura N°11
Plano de Arica, 1764

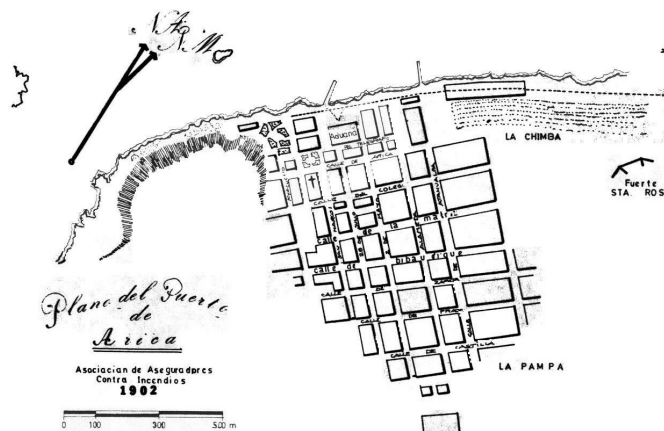


Fuente: www.magallanesltd.com

¹² Una descripción más acabada del proceso histórico de desarrollo urbano de la ciudad de Arica puede encontrarse en el Anexo N°4

Los cambios geopolíticos como resultado de la guerra del Pacífico se tradujeron en que la ciudad perdiera parte importante del comercio que empujaba su economía lo que derivó en un nuevo período de decrecimiento agravado por la importante pérdida de población. Buscando asegurar la chilenezación de los nuevos territorios –en el contexto del plebiscito acordado-, el gobierno de la época impulsó la realización de gran cantidad de obras públicas y de adelanto para la ciudad además del traslado de gran cantidad de militares a la zona. Así en este período se construyeron nuevas escuelas, el ferrocarril Arica – La Paz, empresa eléctrica, alcantarillado, el mercado, la cárcel, el regimiento Rancagua y el hotel Pacífico. De esta manera para inicios del siglo XX la ciudad contaba con sus calles empedradas, alumbrado público y gran cantidad de casas comerciales que dinamizaban su economía.

Figura N°12
Plano de Arica, 1902



Fuente: www.nanoarica.cl

Con la resolución del conflicto con Perú y la cesión definitiva de Arica a Chile, finalizaron parte importante de las inversiones públicas, lo que sumado a la crisis internacional de 1930 gatilló un nuevo período de desaceleración económica; si bien se adoptaron medidas específicas para potenciar su desarrollo, hasta la década de 1950 este fue escaso estando la ciudad confinada aún a su casco central actual.

La primera medida real que impulsó fuertemente su crecimiento fue la declaración de puerto libre en 1953, lo que la convirtió en un nodo comercial de gran importancia para el país; esta iniciativa fue fortalecida por la formación de la Junta de Adelanto de Arica (JAA), órgano público - privado que buscaba consolidar el desarrollo de la ciudad a través de su industrialización y de convertirla en un polo turístico. Para ello la JAA construyó numerosas infraestructuras y equipamientos, entre ellos el puerto, casino, hotel, edificios públicos, universidad y estadio municipal, los que permitieron la expansión de la ciudad más allá del río San José y la aparición de numerosos nuevos barrios residenciales para acoger a la creciente población en el sector norte de la ciudad, asociados a las obras públicas e industrias.

Figura N°13
Vista de la ciudad hacia 1940



Fuente: www.estrellaiquique.cl

La derogación del puerto libre en 1962 y su cambio hacia beneficios para la industrialización permitió sostener el crecimiento de la ciudad y convertirla en el cuarto polo industrial más importante del país. Este período de gran desarrollo tuvo como consecuencia un aumento relevante de la población que pasó de 23.023 en 1955 a 87.726 en 1970.

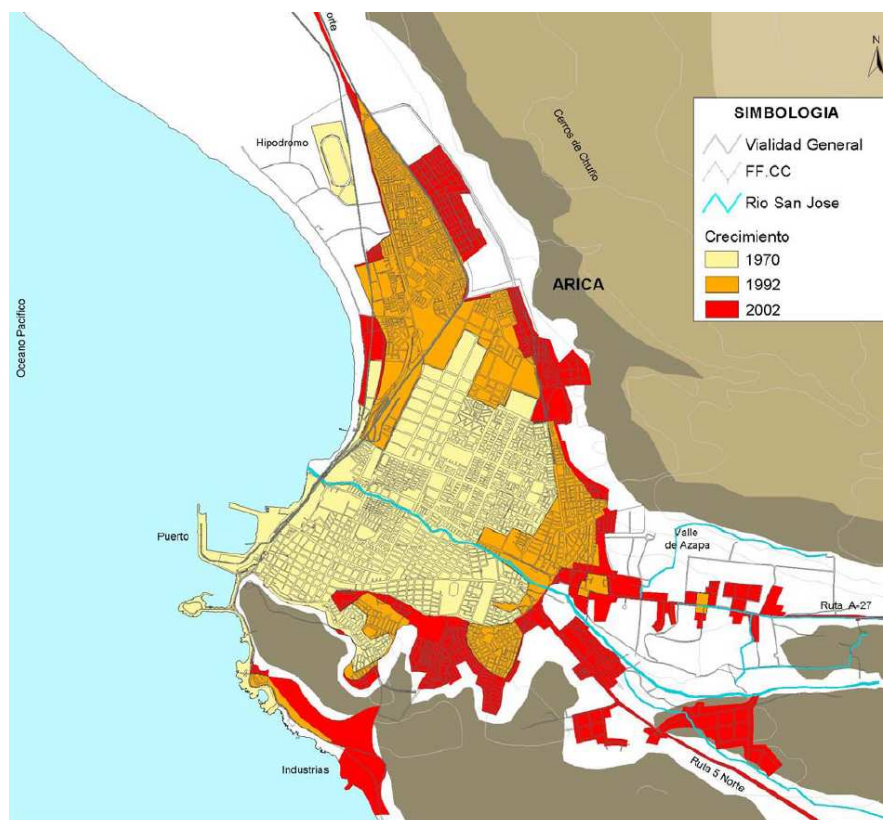
El cambio de modelo económico hacia una economía de mercado y aspectos estratégicos y de defensa derivaron en la paulatina desmantelación del aparato industrial y económico de la ciudad que se vio postergada por la designación de Iquique como nueva capital regional y asiento de la zona franca. Estas medidas, y no obstante la reconversión parcial hacia la industria pesquera de la economía local, significó una merma en su capacidad de atraer inversiones y nueva población gatillando una nueva etapa de contracción económica.

Como resultado de esta situación el Estado ha impulsado diversos paquetes de medidas, como la Ley Arica y creación de los Centros de Interés Turístico, orientadas a desarrollar un polo comercial y turístico en la ciudad, los que no han tenido los efectos esperados por la falta de inversiones concretas que viabilicen el desarrollo urbano de la ciudad.

A pesar de la situación económica la ciudad ha continuado su crecimiento urbano a partir de la construcción de grandes conjuntos de vivienda social en los sectores norte, sur y nororiente de la ciudad asociados a la circunvalación y de nuevos conjuntos para grupos medios en el sector suroriente, ocupando incluso sectores del morro y parte del valle de Azapa con la aparición de parcelas.

Como parte de las medidas adoptadas para reimpulsar a la ciudad se encuentra la creación en 2007 de la nueva región de Arica y Parinacota, la que permite suponer que atraerá nueva población e impulsará el crecimiento de la ciudad.

Figura Nº14
Desarrollo Urbano de Arica, 1970 - 2002



Fuente: Atisba, 2005

III. ANTECEDENTES REGIONALES

No obstante la ciudad de Arica es el principal polo demográfico, económico y administrativo de la región de Arica Parinacota, su potencial desarrollo se encuentra fuertemente ligado a la puesta en valor de su propio territorio comunal así como también al de las restantes comunas que componen la región. En este contexto a continuación se entrega una breve caracterización de ellas, así como de sus objetivos y lineamientos estratégicos particulares, tal como se exponen en sus respectivos Planes de Desarrollo Comunal (Pladeco)

III.1 Comuna de Camarones

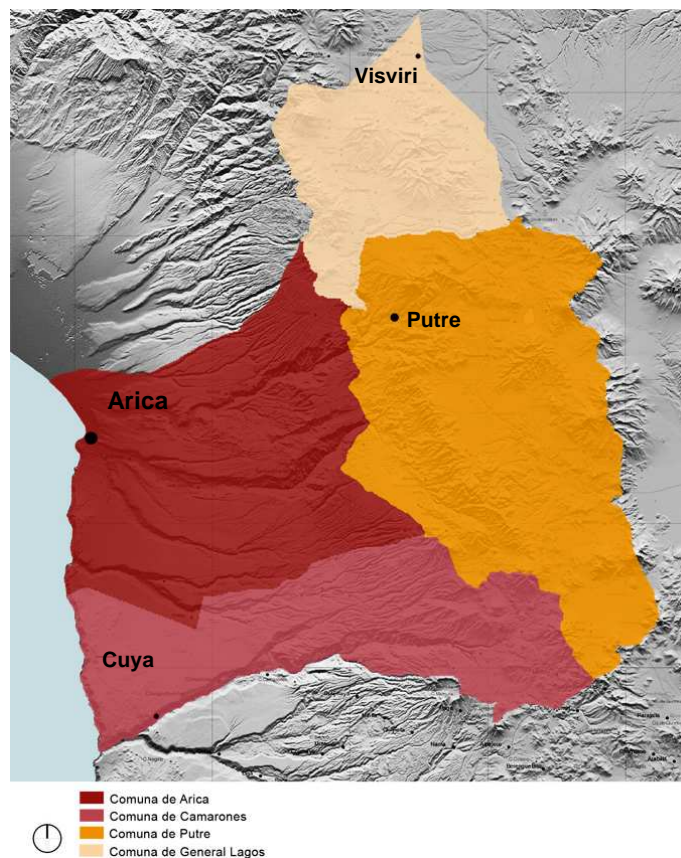
Camarones, ubicada al sur de la comuna de Arica, constituye junto a esta última la Provincia de Arica, teniendo la particularidad de localizarse transversalmente en el territorio nacional, lo que permite que en ella sea posible encontrar desde paisajes costeros hasta altiplánicos.

A pesar de la gran superficie comunal, Camarones se encuentra escasamente poblada - 1.220 habitantes según el censo 2002- ubicándose la mayoría de sus habitantes en pequeños asentamientos y caletas asociadas a alguna de las dos cuencas que marcan su territorio. La primera de ellas, ubicada al norte del territorio comunal corresponde a la cuenca de Codpa, la que nace de la unión de diversos cursos de agua en el altiplano y que da lugar a un profundo valle encajonado con escaso desarrollo transversal, desembocando finalmente en el sector de caleta Vítor, en la comuna de Arica. Pese a la escasez de suelos cultivables, la buena calidad de sus aguas hace que en este proliferen las plantaciones frutícolas.

La quebrada de Camarones por su parte, si bien comparte la condición de valle estrecho, se caracteriza por el alto grado de salinidad de sus aguas, por lo que la actividad agrícola se encuentra restringida a algunas especies capaces de adaptarse a estas condiciones adversas, destacándose el cultivo de forraje.

En cuanto al sistema de centros poblados de la comuna, el de mayor importancia, en cuanto a población, corresponde al caserío de Codpa que totaliza 159 habitantes y se ubica en el valle homónimo; no obstante lo anterior, el municipio tiene sede en el caserío de Cuya, ubicado sobre la ruta 5 en donde residen 64 habitantes. A ellos se suman numerosos caseríos (22 según censo 2002) dispersos en las quebradas y valles agrícolas de la comuna que acogen al resto de la población. Dada la escasa población existente en la comuna, así como su amplia dispersión territorial, la comuna no cuenta con áreas urbanas reconocidas, considerándose como rural al 100% de sus habitantes. Sumado al escaso poblamiento y la dispersión de los habitantes la comuna presenta un déficit importante en la oferta de equipamientos, lo que obliga a su

Figura Nº15
División Administrativa Regional



Fuente: elaboración propia CChC 2011

población a viajar fuera de la comuna para atender sus necesidades y dando cuenta del rol eminentemente residencial y municipal de los asentamientos existentes en la comuna.

Figura N°16
Quebrada de Camarones y pueblo de Codpa



Fuente: www.panoramio.com

En términos demográficos la comuna de Camarones presenta comportamientos atípicos respecto de comunas similares en el país, así el crecimiento de sus habitantes en el período 1992 – 2002 llegó al 43,87%, lo que representa una tendencia contraria a la apreciada en el común de las comunas rurales que pierden población de forma sistemática. Del mismo modo destaca el alto porcentaje de población infantil (23,36%) y de adultos entre 25 y 44 años (30,74%), esto se traduce en que la comuna tenga un 75,14% de la población en edad activa, cifra muy superior al 57,30% a nivel país y con una muy baja tasa de desocupación. Por último cabe mencionar también la fuerte disminución de la pobreza entre la población que para 2003 alcanzaba al 10,5% de sus habitantes reduciéndose en más de 17 puntos porcentuales en 5 años.

Uno de los elementos característicos de la población de Camarones, es la alta presencia de grupos aymarás, los que representan a más del 65% de la población comunal, y que dan cuenta de la larga historia de poblamiento humano de la comuna y que ha dado lugar a la existencia de numerosos sitios arqueológicos y de interés cultural.

En cuanto al desarrollo que alcanza su población, la medición realizada por el PNUD y Mideplan en 2000, determinó que esta tiene un nivel Bajo, ubicándose en el puesto 216 de las 333 comunas evaluadas, destacándose dentro del estudio el nivel Muy Alto, que se alcanza en salud, y el Muy Bajo que se observa en educación. Esto último tiene un correlato en la escasa escolaridad de la población que llega sólo a los 7,4 años.

A partir de estos antecedentes la comuna de Camarones ha definido su vocación para su desarrollo futuro, el que estaría fundamentado en las actividades silvoagropecuarias y turísticas. La primera de ellas se basa en la aptitud de sus suelos y en el aporte que esta hace a la economía comunal y regional, mientras que su vocación turística –vocación preferente de la comuna según sus habitantes- queda definida por la existencia de numerosos atractivos naturales y patrimoniales, derivado este último de la presencia ancestral de pueblos originarios en su territorio, con el potencial de generar un turismo de gran escala e importante impacto en la economía local. Esta última actividad se asocia además al desarrollo de lazos y mecanismos de identidad local de gran relevancia,

Figura Nº17
Atractivos turísticos de Camarones; Guañacagua y Lagunas de Amuyo



Fuente: www.panoramio.com

Para lograr alcanzar un desarrollo efectivo en las materias antes enunciadas se han identificado algunos elementos que debieran corregirse o implementarse en el futuro de forma de posibilitar el máximo aprovechamiento de los recursos y oportunidades que el territorio de Camarones ofrece. Entre ellos los más importantes son el desarrollo de una agricultura de calidad mediante el apoyo a pequeños productores y comunidades agrícolas y creación de circuitos y servicios vinculados a la actividad turística de forma de posibilitar que su impacto llegue a la mayor parte de la población comunal.

Para alcanzar los objetivos de desarrollo planteados, el municipio ha definido una serie de lineamientos estratégicos –a los que se asocian diversos objetivos, programas, planes y proyectos específicos- en diversas áreas como economía, desarrollo social, población aymara, territorio, medioambiente y desarrollo institucional. Dentro de los lineamientos más relevantes están:

- Diversificación de la base económica comunal con nuevos productos y agregación de valor; para ello se propone desarrollar nuevos programas de innovación productiva y apoyo técnico y mejorar la capacidad de gestión y desarrollo empresarial basada en la micro y pequeña empresa.
- Desarrollo del turismo como actividad económica sustentable, competitiva y socialmente integradora; para ello los objetivos específicos planteados son mejorar la calidad de la oferta de productos y servicios turísticos y diversificar y desestacionalizar la oferta turística comunal.
- Implementar programas de desarrollo con un enfoque y dimensión étnica cultural específica para la comuna; esto tiene como objetivo fundamental mejorar la calidad de vida de la población fortaleciendo las actividades agrícolas y mejorando la infraestructura y comunicaciones de las comunidades indígenas.
- Lograr un crecimiento urbano acorde al desarrollo turístico conservando el patrimonio histórico, arquitectónico, natural y cultural de la comuna, para esto se propone desarrollar un Plan Regulador, y potenciar el desarrollo del poblado de Codpa valorando su patrimonio natural y construido.
- Mejorar las condiciones de acceso y comunicación de la comuna, en especial mejorando los caminos que conectan a los diversos asentamientos con la cabecera comunal y el sistema de transporte público entre ellos.
- Fomentar la conservación y adecuado manejo de los recursos naturales.
- Gestionar la cuenca hidrográfica para conservar los recursos que sustentan las actividades productivas.

- Potenciar y crear nuevos convenios entre el municipio y organismos públicos de forma de poder acceder a financiamiento externo.

III.2 Comuna de Putre

La comuna de Putre corresponde a la cabecera de la provincia de Parinacota división administrativa caracterizada por un relieve con presencia de formaciones precordilleranas, cordilleranas y altiplánicas y en donde esta comuna ocupa los sectores centro y sur del territorio provincial.

Dentro de ella es posible identificar numerosos cursos de agua siendo los más relevantes los ríos San José, Lluta y Caquena, además de otros cursos menores, todos los que responden a un régimen de lluvias estivales del Atlántico. La principal característica de estas cuencas está dada por la existencia de numerosos riachuelos salinos que arrastran material con altos contenidos minerales, los que contaminan los suelos y dificultan la explotación agrícola de ellos. Del mismo modo las crecidas ocasionales de los cauces son fuente de riesgos para los asentamientos de los valles.

Estos cursos y afloramientos superficiales de agua presentes tanto en el área altiplánica como precordillerana de la comuna han posibilitado el asentamiento de numerosas comunidades que hacen uso de este recurso. En el caso de las primeras, estas se orientan mayormente a la ganadería aprovechando los bofedales, mientras que las comunidades agrícolas se localizan principalmente en los sectores precordilleranos asociados a los valles de los cauces que bajan de la cordillera.

Adicionalmente a los cursos naturales cabe destacar la existencia del llamado canal Lauca que conduce agua desde el sector de las lagunas de Cotacotani hacia la central hidroeléctrica Chapiquiña para luego entregarlas al cauce del río San José y ser posteriormente conducidas por el canal de Azapa.

Pese a que Putre corresponde a la segunda comuna más poblada de la región, representa un porcentaje minoritario del total llegando a sólo 1.977 habitantes lo que equivale a poco más del 1% del total regional,. Del total 1.235 habitan en la capital comunal¹³ constituyéndose en la única área urbana fuera de la ciudad de Arica; la población restante muestra una alta dispersión territorial formando escasas agrupaciones de importancia, siendo las más relevantes Tignamar (98 hab.) y Socoroma (76 hab.).

Figura Nº18
Vista del pueblo de Putre



Fuente: www.panoramio.com

¹³ Parte importante de la población residente en la capital comunal corresponde a militares en servicio en el Regimiento Reforzado Nº24 "Huamachuco" ubicado en ese lugar.

Dada la mayor presencia de población, así como su condición de capital comunal y provincial, numerosos servicios públicos se han instalado en Putre, destacándose oficinas de correos, aduanas, registro civil, SAG, Bancoestado y numerosas reparticiones públicas. De este modo la capital comunal se convierte en el principal centro de servicios de la zona altiplánica de la región, contrastando con la situación de los restantes asentamientos de la comuna que muestran un escaso desarrollo y relevancia territorial.

La concentración de servicios en la capital comunal se ve reflejada en la alta participación que tienen las ocupaciones relacionadas a los rubros de administración pública y defensa, los que ocupan a la mayor parte de la población, seguida por las actividades de agricultura, ganadería, caza y silvicultura y por comercio y construcción.

Poblacionalmente Putre muestra comportamientos similares a otras comunas de zonas remotas del país, con una importante pérdida de población en el período intercensal 1992 – 2002, que llegó a los 826 habitantes, tendencia que debiera continuar en el futuro de acuerdo a las proyecciones elaboradas por el INE. En esta materia se destaca el alto porcentaje de la población en edades económicamente activas (82%), superando ampliamente el promedio nacional y la importante presencia de grupos aymarás que llega al 61% del total de la población.

En términos del nivel de desarrollo humano alcanzado por la comuna, esta se encuentra en un nivel medio (lugar 117) pero presentando diferencias significativas en las diferentes variables evaluadas; así en salud, la comuna muestra un desarrollo muy alto superando el promedio nacional y regional, en educación por otra parte muestra un nivel medio ubicándose levemente por debajo de los promedios, por último en la variable de ingreso la comuna muestra su peor desempeño con un nivel de desarrollo muy bajo. A pesar de esto último la comuna muestra una baja tasa de pobreza e indigencia las que afectan a un 5,8% y 0,5% de la población respectivamente (Casen, 2006), niveles muy por debajo de los promedios nacionales y regionales.

Teniendo como base, entre otros, los antecedentes antes descritos la comuna ha elaborado su Plan de Desarrollo Comunal en donde se busca plasmar la vocación y objetivos de desarrollo futuro. En este documento se plantean como principales motores del desarrollo económico futuro las actividades relacionadas al turismo de intereses especiales y la agricultura y ganadería.

Figura Nº19
Ejes Desarrollo Putre; ganadería, agricultura, turismo de intereses especiales



Fuente: www.ecorregion.blogspot.com / www.inia.cl / www.rutadelasmisiones.cl

Respecto del primero de ellos cabe destacar la existencia en la comuna de numerosos atractivos naturales y patrimoniales, destacándose la existencia de tres áreas pertenecientes al Snaspe¹⁴ como son el Parque

¹⁴ Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado, administrado por la CONAF (Anexo Nº3)

Nacional Lauca, la Reserva Nacional Las Vicuñas y el Monumento Natural Salar de Surire, a los que se suman numerosos asentamientos tradicionales, termas y flora y fauna autóctona. La gran cantidad y variedad de atractivos turísticos¹⁵ le ha valido a Putre ser nombrada en algunos medios especializados como el próximo San Pedro de Atacama¹⁶ en virtud del gran potencial que tiene en esta materia.

Figura Nº20
Lagunas de Cotacotani, Parque Nacional Lauca



Fuente: www.panoramio.com

A pesar de lo anterior, y que la comuna concentra la cuasi totalidad de los visitantes que llegan a la provincia de Parinacota¹⁷, estos representan sólo el 6,62% de los turistas que ingresaron a la región en 2006 lo que refleja el desconocimiento de sus atractivos, la falta de promoción, así como de servicios y equipamientos turísticos especializados que posibiliten la permanencia de los visitantes en el lugar.

Como una forma de poder superar los problemas que presenta actualmente la comuna y que dificultan su desarrollo y así poder alcanzar la visión comunal propuesta que busca mejorara la calidad de vida de su población mediante la puesta en valor de sus recursos naturales, culturales y étnicos, es que se han definido una serie de lineamientos estratégicos asociados a siete objetivos estratégicos entre los que se destacan:

- Fomentar un uso sustentable del territorio comunal mediante propuestas innovadoras en turismo, agricultura y ganadería, aprovechando y protegiendo sus recursos; para esto se proponen entre otras acciones mejorar la infraestructura y equipamiento para el fortalecimiento de estas actividades, promover la generación actividades productivas, la comercialización de productos originarios, acciones de formación y capacitación en el ámbito turístico y generar instancias de coordinación público – privada en el manejo de los recursos.
- Fortalecer la identidad local aymara, mediante iniciativas que pongan en valor su cultura.
- Mejorar la calidad de la salud y de la educación a partir del fortalecimiento de su componente intercultural.
- Promover la integración y urbanización a través del mejoramiento de la conectividad y ejecución de obras que protejan el patrimonio arquitectónico, para esto se propone la gestión de obras de conectividad digital para poblados remotos y la mejora de la conectividad vial comunal.
- Favorecer la integración regional con gobiernos locales de la región aymara transfronteriza.

¹⁵ El listado completo con los atractivos turísticos de la comuna y la región se encuentra en el Anexo Nº5

¹⁶ http://blog.latercera.com/blog/cocha/entry/el_despertar_altipl%C3%A1nico

¹⁷ A nivel de atractivos turísticos, del total de visitas a la provincia la gran mayoría visitó atractivos presentes en la comuna de Putre siendo los más visitados el pueblo de Putre, el lago Chungará, las termas de Jurasi y los pueblos de Socroma, y Belén.

- Modernizar la gestión municipal, mejorando en particular la calidad y efectividad de atención de los distintos servicios municipales a la comunidad.

III.3 Comuna de General Lagos

Esta comuna compone junto con Putre la llamada provincia de Parinacota, localizándose en su extremo norte y presentando la particularidad de ser la única comuna del país que comparte fronteras tanto con Perú como con Bolivia. A diferencia de Putre en el caso de General Lagos, casi no hay relieves precordilleranos estando constituida principalmente por sectores de cordillera y altiplano. En este contexto en la comuna es posible encontrar tres cuencas hidrográficas de gran relevancia, siendo la mayor de ellas la del río Lluta el que nace en las estribaciones del volcán Tacora; las otras, correspondientes a los ríos Caquena y Cosapilla, son cursos superficiales localizados en la frontera con Bolivia y que en su curso al oriente dan lugar a la formación de importantes bofedales que sostienen a las comunidades del lugar.

Así como las restantes comunas rurales de la región de Arica y Parinacota, General Lagos tiene una escasa población la que llega a 1.179 habitantes constituyéndose así como la comuna menos poblada de la región. La baja población, formas ancestrales de habitar el territorio¹⁸ y la escasez de recursos hídricos han hecho que los asentamientos humanos existentes en la comuna muestren una alta dispersión geográfica asociados a afloramientos y cursos de agua superficiales. Así de acuerdo a la información entregada por el censo 2002, en la comuna existen 25 asentamientos humanos –todos correspondientes a caseríos- en donde los más relevantes son Alcérreca (280 hab.) y la capital comunal de Visviri (265 hab.) a los que se suman núcleos menores como Tacora (59 hab.) y Chujlluta (63 hab.)

Figura Nº21
Río Lluta y pueblo de Visviri



Fuente: www.panoramio.com

En cuanto a la temática étnica parte importante de la población comunal se identifica como miembro de la etnia aymará, motivo por el cual el territorio comunal fue incluido en la llamada Área de Desarrollo Indígena Alto Andino Arica – Parinacota (Anexo Nº4), la que incluye también a la comuna de Putre y al área precordillerana de Camarones- como una forma de potenciar el desarrollo cuidando los valores patrimoniales materiales e inmateriales de esta cultura.

En términos económicos la comuna tiene un escaso dinamismo en donde la mayor parte de la población ocupada se relaciona a actividades de Administración Pública y Defensa, seguida por aquellos que se dedican a la agricultura, caza, silvicultura y ganadería, siendo esta última muy relevante especialmente para la población aymará dedicada a la crianza de camélidos que aprovecha los bofedales existentes en la zona.

¹⁸ En esta comuna existen las llamadas “estancias”, unidad territorial aymará de grupos familiares emparentados por línea paterna, en que se combinan actividades productivas y residenciales muy distanciadas unas de otras.

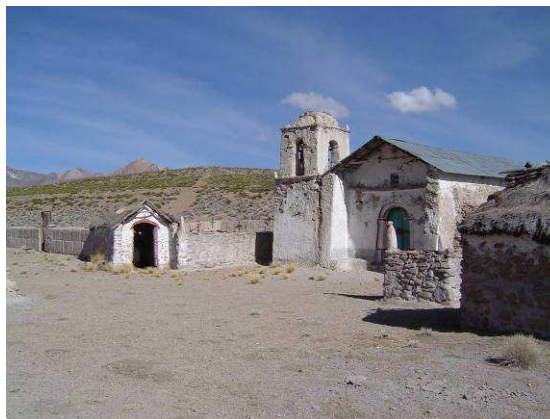
El escaso dinamismo económico local queda manifiesto en el bajo nivel de ingresos de la población comunal, el que representa sólo un tercio del ingreso promedio nacional y en los niveles de pobreza e indigencia que alcanzan al 13,3% y 5,7% respectivamente superando en ambos casos los promedios regional y nacional.

Del mismo modo General Lagos no obstante subió una importante cantidad de puestos entre las mediciones de 1994 y 2003, aún muestra un nivel de desarrollo humano bajo los promedios nacionales y regionales, en donde es posible apreciar comportamientos muy diferenciados entre las diferentes variables analizadas. Así en el caso de la salud¹⁹, la comuna tiene un desempeño muy alto, mientras que para los casos de educación y salud muestra un nivel de desarrollo muy bajo y bajo respectivamente.

Entre los principales elementos identificados como trabas al desarrollo de General Lagos, se puede mencionar la condición de aislamiento en que se encuentra por la escasa conectividad que tiene la comuna debido a la falta de mantenimiento de las vías existentes y la inexistencia de vías pavimentadas, situación que dificulta de forma importante el desarrollo de una oferta turística y la movilidad y comunicación de la propia población tanto a nivel interno como con los centros de servicios más relevantes como son Putre y Arica, esto último de gran relevancia social si se considera que la comuna carece casi por completo de los servicios²⁰ y equipamientos necesarios para satisfacer las necesidades de su población lo que obliga a la realización de largos viajes hacia las cabeceras provinciales y regionales.

Así tomando como base el diagnóstico realizado, la comuna se plantea como imagen para su desarrollo potenciar su condición triferontera con vocación ganadera y turística promoviendo el desarrollo de las personas y del territorio de forma sustentable y especial consideración a la comunidad aymará. La voluntad de desarrollar la actividad turística en la comuna responde principalmente a aprovechar los numerosos atractivos naturales y culturales existentes entre los que se destacan el volcán Tacora, la antigua azufrera, los caseríos y estancias aymará y restos arqueológicos, los que no son actualmente explotados en beneficio de la comunidad. Así entre los sitios turísticos de la provincia de Parinacota visitados en el año 2006, no figura ninguno en esta comuna, dando cuenta de la precariedad en que se encuentra su desarrollo.

Figura Nº22
Actividad ganadera en sector Guacollo e Iglesia de Putani



Fuente: www.panoramio.com

¹⁹ La variable salud mide la Tasa de Años de Vida Potencial Perdidos, mientras más se acerca a cero mayor es el nivel de desarrollo humano en salud.

²⁰ En la comuna de General Lagos sólo se identifican como servicios la Municipalidad, Carabineros, Investigaciones, Aduana, SAG, oficina de la gobernación provincial y biblioteca municipal.



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Un elemento de gran relevancia para impulsar el potencial turístico de la comuna, está dado por el tren Arica – La Paz, cuyo trazado recorre algunos de los sitios de mayor atractivo, de este modo la anunciada reactivación del servicio podría mejorar de forma sustantiva la conectividad local y marcar el inicio de una nueva etapa en el desarrollo comunal funcionando como eje estructurante de la nueva actividad turística.

A partir de esto se elaboraron diferentes objetivos estratégicos que comprenden las diferentes áreas de intervención cada uno de los cuales cuenta con lineamientos estratégicos específicos, entre los más relevantes se encuentran:

- Fomentar el uso sustentable del territorio aprovechando y protegiendo sus recursos naturales y culturales, en las áreas de la ganadería, turismo y medioambiente, para ello se propone capacitar a adultos y jóvenes en diferentes áreas, crear conciencia turística y patrimonial en los habitantes, gestionar la habilitación de atractivos y circuitos turísticos y la construcción de infraestructura y equipamiento para el turismo, levantar información sobre el potencial turístico de la comuna, apoyar instancias público – privadas en los diferentes sectores productivos, fortalecer el emprendimiento, la búsqueda de nuevos mercados, y la comercialización de productos locales.
- Generar condiciones para garantizar derechos sociales en el ámbito de la vivienda y servicios básicos, para lo que propiciará mejorar la materialidad de las viviendas, la ampliación de los sistemas de generación y distribución de electricidad y agua potable y el fomento al uso de energías renovables.
- Mejorar la conectividad vial y digital y disponer de un instrumento de planificación territorial, para lo que se gestionarán alternativas de conectividad digital para poblados sin acceso a redes de comunicación, la ejecución de obras viales en la comuna que tomen en consideración sus características climáticas y geográficas y realizar un estudio de instrumento de planificación.
- Mejorar la efectividad de atención en los servicios municipales.

IV. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE VISIÓN DE CIUDAD

Se reconocen dos enfoques posibles para abordar una Visión de Ciudad.

1. El primer enfoque apunta a generar un escenario de máxima flexibilidad que permita al sector privado, a través de las dinámicas propias de la oferta y la demanda, determinar hacia dónde se dirige el desarrollo, según las ventajas comparativas de cada actividad.
2. El segundo enfoque, rescatado de los estudios de la socióloga y economista holandesa Saskia Sassen, señala que se debe potenciar el desarrollo de las “especificidades” propias del lugar mediante la implementación de políticas públicas dirigidas a ello²¹.

Integrando ambos puntos de vista, el objetivo principal de la Visión de Ciudad que se propone en este documento, es **fortalecer y potenciar el rol e identidad de Arica que está basado en ciertas dinámicas productivas particulares de la ciudad y que la convierten en una ciudad competitiva en su macro región, pero sin discriminar otras actividades económicas**, las cuales deberán producirse libremente, de acuerdo a las dinámicas propias de sus mercados, en la medida que no atenten contra el espíritu de la Visión.

Para esto es necesario, en primer lugar, determinar cuál es la “especificidad” de Arica, su sello característico que debe ser potenciado, tanto porque es parte de la identidad de la ciudad y porque, en el contexto global, tienen ventajas comparativas.

Una vez identificada esta “especificidad”, corresponde determinar de qué manera ésta será reconocida y potenciada mediante lineamientos estratégicos que guíen las futuras acciones a realizar.

V. LA “ESPECIFICIDAD” DE ARICA

De acuerdo a la información que ha sido posible recoger del análisis de los antecedentes históricos y geográficos de la ciudad de Arica, así como de reuniones con socios y autoridades además de los objetivos de desarrollo propuestos planteados en la Estrategia de Desarrollo Regional, ha sido posible determinar que el rasgo particular y único de Arica, que la distingue respecto a otras ciudades equivalentes en Chile y Sudamérica, es su LOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA, condición que es posible de entender en los siguientes sentidos:

1. A nivel continental, la localización geográfica de Arica y la vasta infraestructura que posee le permite contar con una excelente conectividad, tanto terrestre, como aérea y marítima con el resto del territorio nacional y en especial con el sur de Perú, Bolivia y el oriente brasilero, siendo un atractivo polo para el intercambio comercial. Para ello cuenta con tres pasos fronterizos habilitados que garantizan un tráfico. Destacándose que es el puerto de salida más cercano a las áreas productivas del interior del continente
2. A nivel nacional, la ciudad de Arica cuenta con numerosos equipamientos y servicios así como áreas silvestres protegidas, áreas naturales y atractivos patrimoniales de gran importancia en sus alrededores, lo que sumado a un clima altamente favorable y su condición costera, fomenta el

²¹ Saskia Sassen propone plantearse ante el futuro desarrollo de una ciudad preguntándose cuál es la especificidad de ésta, partiendo del supuesto de que las ciudades no son todas iguales. Aunque visualmente las ciudades tienden a asimilarse cada vez más, hacia una especie de ciudad genérica (Koolhaas, 2006), basada en un orden visual urbano homogéneo, cada ciudad debe encontrar su especificidad. Es necesario que las ciudades recodifiquen su orden visual, ya que éste funciona como infraestructura, toda vez que cumple funciones fundamentales y su valor es indeterminado. (Fuente: Charla dictada por Saskia Sassen en el Lanzamiento del Observatorio de Ciudades UC, 08 de agosto 2007)

desarrollo turístico. Adicionalmente por las condiciones antes expuestas Arica debiera orientarse a desarrollar una industria turística y de vivienda para el adulto mayor.

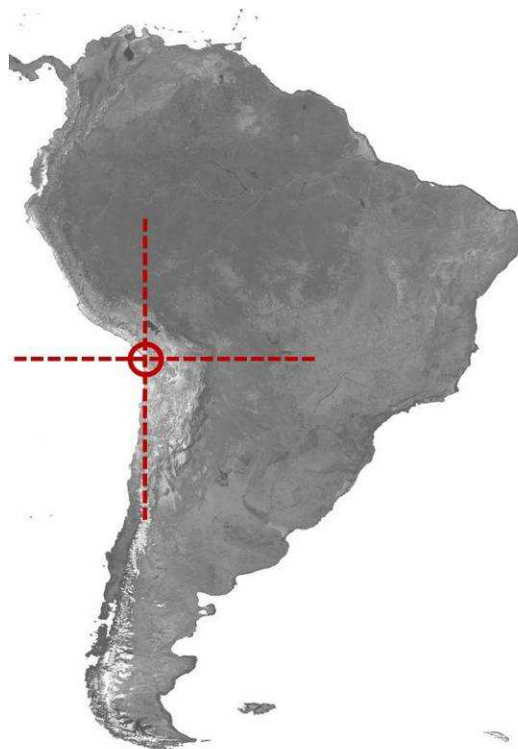
3. A nivel local, la ciudad es el principal polo de servicios para una naciente región, en donde por la inexistencia de otras ciudades de importancia en un vasto territorio, Arica está llamada a ser la cabecera de éste y cualquier desarrollo o actividad económica que en él se localice.

Con base en la “especificidad” antes indicada, se propone como Visión de Ciudad consolidar a Arica como

“NODO ESTRATÉGICO Y PLATAFORMA DE SERVICIOS PARA EL COMERCIO Y EL TURISMO”.

Esta visión implica potenciar a Arica como la ciudad de mayor proyección y presencia internacional en la macroregión centro-andina, actuando como una gran plataforma de servicios avanzados, asociados principalmente a la industria del turismo sustentable e intereses especiales (hotelería, excursiones, comercio, ocio, cultura) y de la logística (puerto, intercambio modal, servicios avanzados), actividades que se refuerzan por las características geográficas y condiciones particulares de Arica.

Figura Nº23
Localización Estratégica de la ciudad de Arica



Fuente: elaboración propia CChC 2011

A continuación se presentan los lineamientos estratégicos que deben abordarse desde el sector público y privado para potenciar esta Visión de Ciudad planteada.



VI. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS DE LA VISIÓN DE CIUDAD

Para impulsar a Arica como un nodo estratégico de comercio y turismo, se reconocen seis ejes de desarrollo principales, para cada uno de los cuáles se plantean objetivos específicos:

1. PLATAFORMA LOGÍSTICA, ACCESIBILIDAD EXTERIOR Y MOVILIDAD INTERNA
2. DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE Y DE INTERESES ESPECIALES
3. SUSTENTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL
4. DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO
5. DESARROLLO Y RENOVACIÓN URBANA CON PARAMETROS DE SUSTENTABILIDAD
6. ARICA CIUDAD PARA EL ADULTO MAYOR

VI.1 Plataforma Logística; Accesibilidad Exterior y Movilidad Interna

Para el desarrollo de un determinado territorio como un centro logístico de relevancia se deben conjugar dos condiciones básicas, una localización estratégica respecto de mercados de consumo o producción de bienes y una conectividad física eficiente y adecuada entre ambos que permitan el movimiento de las mercancías.

En este sentido la ciudad de Arica cuenta con excepcionales ventajas comparativas respecto de otras ciudades del país o de países vecinos, ya que a su localización geográfica, que la convierte en el puerto del Pacífico más cercano a las áreas productivas de Brasil, Bolivia y de la provincia de Tacna, se suman numerosas infraestructuras destinadas a conectar a la ciudad con estos territorios, por lo que la ciudad se plantea naturalmente como un centro de intercambio modal y logístico de tipo internacional.

No obstante contar con infraestructura, aún quedan espacios para el mejoramiento y aumento del intercambio comercial y del turismo, por lo que se debe potenciar a través de inversiones tanto públicas como privadas un incremento de sus niveles de servicio, que permitan a la ciudad posicionarse realmente como una plataforma logística en el norte chileno.

Las principales infraestructuras de conectividad existentes en la ciudad de Arica cubren la totalidad de los modos de transporte existentes; así en medios terrestres es destacable la convergencia en la ciudad de las rutas CH-11 (hacia Bolivia por paso Tambo Quemado) y la Ruta 5 Norte que la conecta con el resto de Chile y el sur de Perú y la existencia de dos ferrocarriles internacionales como son el Arica - La Paz (FCALP) y el ferrocarril Arica - Tacna; en cuanto al transporte marítimo Arica cuenta con el puerto comercial multipropósito más septentrional del país y el más cercano a las ciudades de Tacna y parte importante del poniente boliviano. Por último respecto del transporte aéreo, Arica cuenta con uno de los siete aeropuertos internacionales con que cuenta el país.

A pesar de lo anterior para posicionarse efectivamente como una plataforma logística y turística, Arica debe orientar sus esfuerzos a mejorar el estándar de sus infraestructuras de transporte de todo tipo y en todos sus niveles de servicio.

Figura Nº24
Infraestructura existente en la comuna de Arica



Fuente: www.panoramio.com

En términos del transporte terrestre y accesibilidad internacional, Arica corresponde al principal puerto terminal del proyectado Corredor Central Interoceánico, que conectará al puerto de Santos en la costa atlántica brasileña con puertos del Pacífico, pasando por las regiones interiores mediterráneas de Brasil, así como a las principales zonas productivas de Bolivia. La apertura de este corredor permitirá abrir a la ciudad el vasto territorio del interior sudamericano, al que Arica ofrece el puerto más cercano para la exportación de sus productos, lo que supondrá un aumento significativo en las cargas transportadas.

Actualmente el corredor se encuentra casi completamente consolidado, restando sólo la pavimentación de un tramo de 70 km. en territorio boliviano, por lo que será inaugurado oficialmente en noviembre del presente año. Si bien el trayecto chileno se encuentra operativo, para posibilitar el aumento esperado en el transporte de cargas desde Brasil y Bolivia hacia el puerto de Arica, se hacen necesarias inversiones significativas en mejorar el estándar y trazado de la ruta CH-11 otorgando mayor seguridad y fluidez al tránsito de camiones, en especial para permitir el tránsito de los llamados bi-trenes que llevan la soja en granel al puerto.

La importancia de este corredor radica en que Arica es la ciudad-puerto más cercana al centro productor y exportador de productos agrícolas de Mato Grosso en Brasil, distante 2.200 km, y en donde el 44% de sus exportaciones tiene por destino Asia, a la zona productiva de Santa Cruz en Bolivia y a Tacna en Perú;

bienes que de salir por Arica obtendrían una disminución en la distancia navegada -superior al 25%, logrando un ahorro de tiempo de traslado estimado de entre 5 y 8 días para el caso de Santos-, llegando en mejores condiciones de competitividad a los mercados de destino.

Figura Nº25
Trazado Corredor Central Interoceánico Santos - Arica



Fuente: elaboración propia CChC 2011

Si bien el principal medio de transporte de carga terrestre corresponde al carretero, la ciudad cuenta además con una conexión ferroviaria con la ciudad de La Paz en Bolivia -parte de los acuerdos que pusieron fin a la guerra del Pacífico- que llegó a transportar más de 250.000 toneladas de carga entre ambas ciudades y que adicionalmente se conecta con el Ferrocarril Centro Andino que une las principales ciudades de Bolivia.

Actualmente este servicio no se encuentra operativo como resultado de los daños que sufrió la vía durante el invierno altiplánico de 2005 que la cortó en numerosos sectores, pero se están realizando trabajos de reparación del trazado de forma de poder licitar nuevamente su operación en 2011 y así reactivar esta importante vía comercial, en donde se considera además su eventual uso turístico para dar a conocer los atractivos del interior de la región. Su rehabilitación ofrece una atractiva alternativa para la carga por cuanto este medio es altamente eficiente para el transporte de grandes volúmenes de mercadería, aceptando tanto containers como graneles, a un precio menor que el de los camiones.

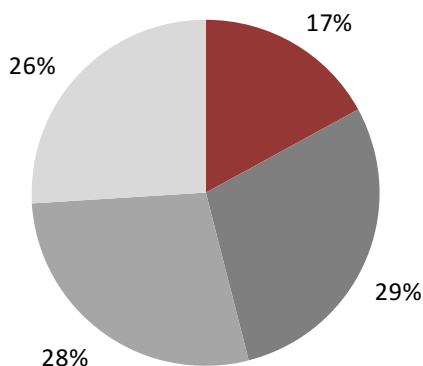
En cuanto al tránsito de pasajeros, la ciudad cuenta con dos terminales de buses, uno nacional y otro internacional localizados de forma contigua en el centro de la ciudad.

Vinculado fuertemente a las infraestructuras terrestres, la ciudad de Arica cuenta con uno de los 12 puertos multipropósito del país, que le permiten embarcar todo tipo de productos ya sea en containers o a granel. Este puerto ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años, tanto en número de containers así como de carga, lo que se relaciona directamente con las inversiones que se han realizado en el recinto portuario de la mano de la licitación de su operación a privados que ha permitido un aumento significativo en su productividad.

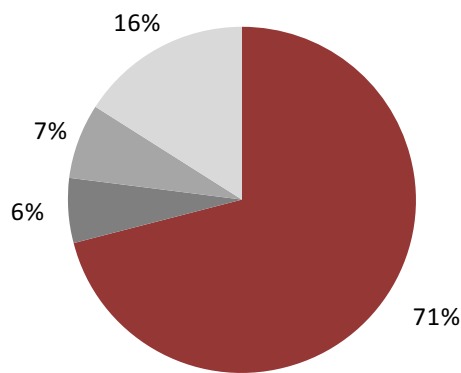
No obstante el aumento, el puerto de Arica muestra un rezago en la cantidad de carga transportada y en el número de contenedores embarcados respecto de otros puertos del país y de Perú, lo que da cuenta de un potencial de crecimiento en su operación, la que debiera orientarse principalmente a servir a las regiones vinculadas por el corredor, en donde Arica mueve el 71% del comercio regional boliviano el que da cuenta del 62% de la actividad del puerto.

Figura Nº 26
Relevancia del Puerto de Arica en la Zona Norte

Participación Puertos en Comercio Regional



Participación Puertos en Comercio Regional Boliviano



■ Arica ■ Iquique ■ Matarani ■ Antofagasta

■ Arica ■ Iquique ■ Matarani ■ Antofagasta

Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a TPA (2009)

Adicionalmente al potencial de Arica como puerto de embarque y desembarque de carga, este tiene un gran potencial para la llegada de cruceros que recorren la costa del pacífico de América Latina, y en donde a pesar que se puede apreciar un aumento en el número de recaladas anuales, aún la ciudad no está incluida en la mayoría de las rutas.

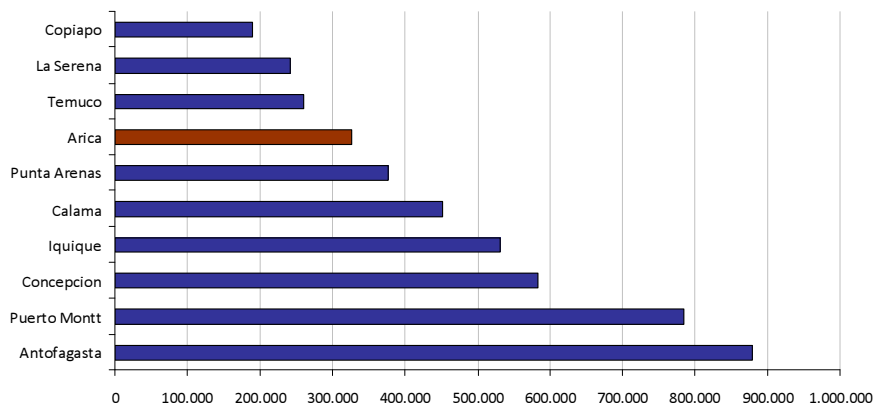
Por último Arica cuenta con el Aeropuerto Internacional de Chacalluta, localizado a 20 km al norte de la ciudad, el que está orientado al servicio sólo de la ciudad y su región, puesto que las ciudades vecinas de Tacna e Iquique, cuentan con sus propias instalaciones.

A partir del análisis de los datos entregados por al Junta de Aeronáutica Civil, se puede apreciar que no obstante las ventajosas condiciones con que cuenta Arica como centro de transferencia de carga y centro de servicios turísticos de un amplio territorio, el transporte aéreo aún no se ha desarrollado totalmente. Así para el año 2009, el aeropuerto de Chacalluta movilizó a un total de 326.000 pasajeros, ubicándose en el séptimo lugar entre los aeropuertos de mayor tráfico en el país, aunque con un crecimiento interanual del 18,7%. Descontado el tráfico con Santiago, se puede apreciar que las principales destinos aéreos nacionales de Arica corresponden a ciudades del norte grande del país, siendo Iquique (41.900 pax), Antofagasta (18.939 pax) y Copiapó (5.938 pax) las más relevantes.

En cuanto al transporte internacional, la ciudad de Arica ocupa el cuarto lugar nacional en pasajeros transportados, especialmente por contar con vuelos regulares hacia ciudades como Arequipa y La Paz, el que se debiera ver incrementado por la anunciada apertura de la ruta hacia Lima y la reapertura de vuelos hacia Santa Cruz, además de vuelos charter en época estival.

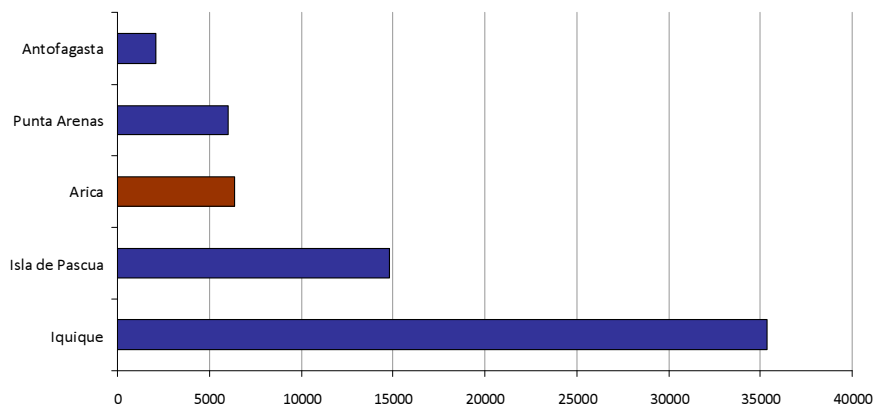
Similar situación se advierte en el transporte de carga el que muestra un escaso desarrollo, y al igual que en el resto del país una tendencia sostenida a la baja en los volúmenes transportados. Así Arica ocupa el sexto lugar nacional con 2.023 toneladas transportadas el año pasado, a pesar de su condición de región extrema.

Figura Nº 27
Pasajeros Nacionales Transportados, 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos Junta Aeronáutica Civil, 2009

Figura Nº 28
Pasajeros Internacionales Transportados, 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos Junta Aeronáutica Civil, 2009

Todo lo anterior da cuenta que si bien tiene un potencial de crecimiento relevante, por el aumento general de la carga en la ciudad con la consolidación del corredor bioceánico, el eje del desarrollo aeroportuario debiera estar en mejorar las instalaciones para los turistas y el transporte aéreo de personas.

En cuanto a la movilidad interna, en la ciudad de Arica los taxis colectivos representan el principal medio de transporte público, tanto en el número de líneas como de frecuencias, sirviendo a las necesidades de movilización de parte importante de la población, a ellos se suma un parque estimado para 2009, de 42.675 vehículos, mostrando una tasa de motorización de 0,64 veh/hogar, superior al promedio nacional de 0,55 veh/hogar (2002).

La gran cantidad de vehículos existentes en la ciudad, sumado a la concentración de parte importante de los servicios y equipamientos en el centro histórico, derivan en grados de saturación de estas vías, siendo los

casos más importantes los de calles Maipú, Juan Noé, 21 de Mayo y 18 de Septiembre en sentido oriente - poniente y calles Máximo Lira, Santa María, Tucapel y Capitán Avalos en sentido norte sur²².

En cuanto a la estructura urbana, la ciudad presenta deficiencias en la continuidad de las vías norte-sur lo que dificulta severamente la movilidad interna, siendo especialmente relevantes los casos de Avda. Alejandro Azola y de Avda Tucapel, vías que articulan sectores productivos y residenciales al norte del centro urbano respectivamente y que no conectan con éste.

Esta situación sumado a la falta de subcentros de servicios y equipamientos consolidados en la zona norte de la ciudad que obliga a la realización de viajes, compromete a calidad de vida de los habitantes de Arica, así como dificulta la posibilidad de potenciar nuevos sectores turísticos alejados del centro urbano.

A partir de lo expuesto anteriormente los proyectos prioritarios en este ámbito son:

- Mejoramiento integral de la Ruta Internacional CH-11 Arica - Tambo Quemado, incluye el retrazado en el sector de Lago Chungará.
- Mejoramiento de los pasos internacionales Chungará y Visviri, incluyendo instalaciones para aduanas y SAG para atender adecuadamente el tránsito de mercaderías.
- Rehabilitación de la vía del Ferrocarril Arica - La Paz y licitación de su operación a privados.
- Habilitación de un terminal de cruceros como parte del recinto portuario de Arica que potencie el desarrollo de esta industria.
- Mejoramiento de la red caminera regional, en especial de la ruta Visviri - Parinacota de forma de potenciar el turismo rural.
- Construcción de un puerto seco para el intercambio de mercaderías; este podría localizarse en el sector industrial de Chacalluta, en relación a la ruta internacional y el FCALP o en el sector fronterizo de forma de abaratar costos de transporte y minimizar el impacto de camiones sobre la ruta.
- Mejoramiento del terminal de buses internacional de la ciudad.
- Mejorar la conectividad interna de la ciudad, en especial entre los sectores centro y norte mediante la apertura y ensanche de vías que faciliten los desplazamientos. Se considera prioritaria la construcción del puente Las Acacias, que una la avda. homónima con Miguel Ahumada.
- Ordenamiento del transporte público y del tráfico de camiones con destino al puerto y a los sectores industriales en especial en su paso por áreas residenciales.

Figura N°29
Simulación Flujos Área Central, 2005



Fuente: Estudio Capacidad Vial, Modificación PRC Arica 2006

²² Estudio Capacidad Vial, Modificación PRC Arica 2006

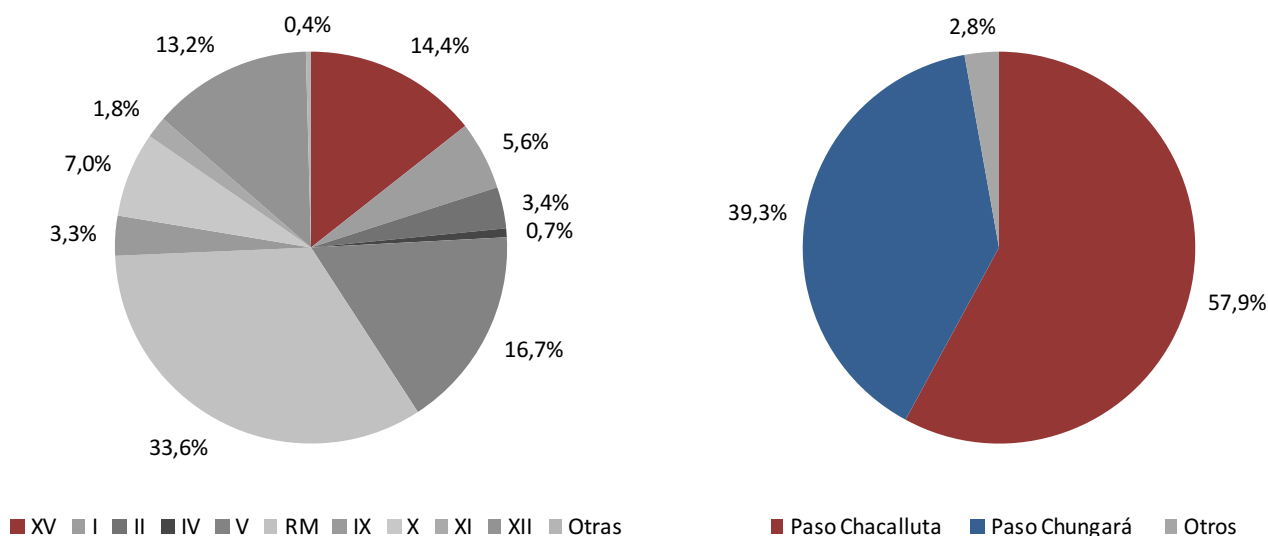
VI.2 Desarrollo del Turismo Sustentable y de Intereses Especiales

Agregadamente a nivel mundial, la industria del turismo en 2007 generó un total de U\$856.000 millones con un significativo incremento de 5,6% respecto del año anterior; esta cifra permite apreciar la real magnitud y posibilidades de desarrollo que ésta ofrece para una ciudad o un territorio, convirtiéndola en una industria de gran interés especialmente si se considera que genera menores impactos ambientales respecto de otras actividades productivas.

A nivel país, en 2009 se registró el ingreso de 2.749.913 turistas extranjeros, los que realizaron gastos por un total de U\$1.977,8 millones, representando un leve aumento no obstante las desfavorables condiciones internacionales, como la crisis económica y la pandemia de A(H1N1). De ellos, un 60,1% procede del grupo de países limítrofes, los que no obstante representan solamente el 27% de los ingresos por esta materia.

Por su parte la Región de Arica y Parinacota recibe al 14,36% del total de extranjeros que ingresan al país²³ ubicándola como el tercer punto de entrada. Si se analiza respecto de la zona norte, por la que ingresaron el 26,3% de los turistas extranjeros al país, puede apreciarse que el 61,3% lo hizo por la región de Arica y Parinacota.

Figura Nº 30
Ingreso de Turistas Extranjeros 2009



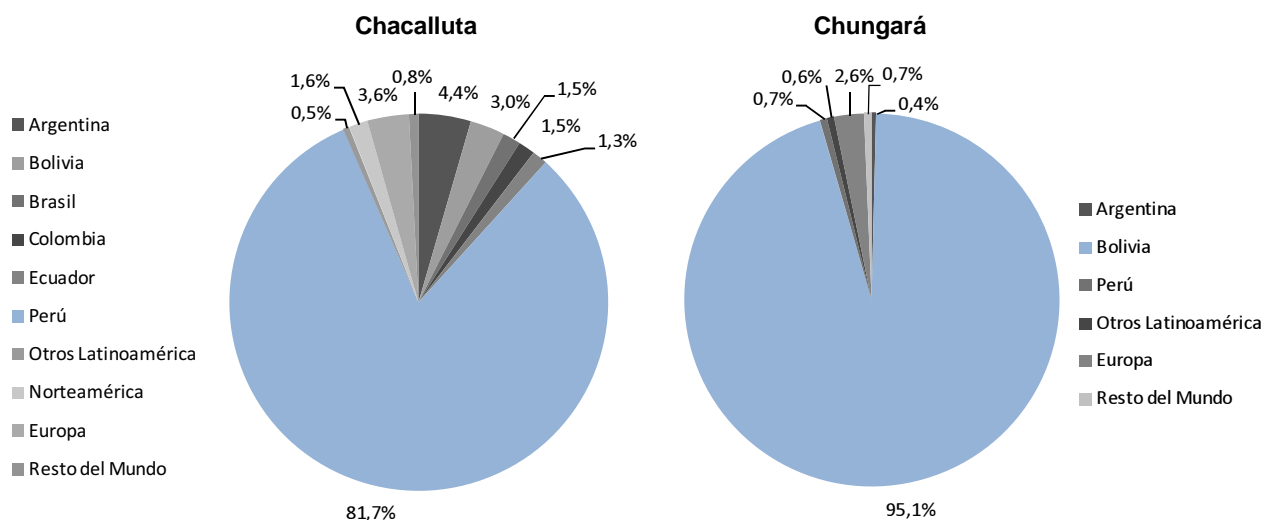
Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a INE (2009) *Informe Anual Turismo*. Santiago, Chile; Ed. INE

En cuanto a la procedencia de los extranjeros que ingresaron al país, en su mayoría corresponden a ciudadanos de países limítrofes, los que representaron el 60.1% del total. Esta situación se ve acrecentada en la región de Arica y Parinacota, en donde estos representan el 89.42% del total de ingresos de extranjeros, concentrándose en la entrada de ciudadanos peruanos por el paso Chacalluta²⁴ y de ciudadanos bolivianos por el paso Chungará (Anexo N°6).

²³ Considera sólo a aquellos que pernoctan al menos una noche en el país, según la definición de "turista" de acuerdo al INE.

²⁴ El tránsito total por el paso fronterizo de Chacalluta alcanzó los 2.045.000 ingresos en 2009, lo que se explica por la gran cantidad de viajeros que visitan la ciudad por el día.

Figura Nº 31
Ingreso de Turistas Extranjeros, según nacionalidad y paso fronterizo, 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base Sernatur (2009) *Llegadas Internacionales según Paso Fronterizo*

Como se evidencia en los datos presentados, la principal vía de ingreso de turistas extranjeros a la región de Arica y Parinacota es la terrestre, especialmente a través de los pasos Chacalluta y Chungará; por el contrario los restantes puntos de ingreso recibieron un número significativamente menor de turistas extranjeros, dando cuenta sólo del 2,8% de los ingresos totales²⁵. Esta situación se revierte para el caso de los turistas nacionales en donde la mayoría accede a la ciudad a través de vuelos desde Santiago, origen del 54,6% de los visitantes chilenos, seguido por los visitantes de las regiones de Tarapacá (15,9%) y Antofagasta (11,3%) y que convierten a la ruta aérea a la séptima más dinámica del país.

No obstante la gran cantidad de turistas extranjeros que ingresan a través de la región -394.982 en 2009 según datos del INE-, esta muestra una baja tasa de permanencia ya que sólo 36.361 extranjeros²⁶ pernoctaron en la ciudad de Arica dando cuenta de un total de 77.349 alojamientos, lo que no obstante la ubica como la séptima ciudad con mayor pernoctación de extranjeros²⁷. Este dato permite apreciar que la gran mayoría de los extranjeros ingresados continúan camino hacia otros puntos del país, por lo que existiría una posibilidad relevante de potenciar el turismo en la ciudad y la región en la medida de poder generar condiciones atractivas a estos turistas a permanecer en la zona.

En cuanto a su distribución y a pesar que hay un claro predominio de turistas boliviano y peruanos, destaca la gran cantidad de turistas alemanes, europeos en general y norteamericanos que visitan la ciudad, elemento a considerar especialmente porque su gasto promedio en el país es de U\$65,7, muy superior al gasto de los visitantes de países limítrofes.

A los datos de turistas internacionales, se suma el turismo interno que sostenidamente ha representado la mayor fuente de ingresos y visitantes a la ciudad y la región. Así en 2009 la ciudad fue visitada por 89.156

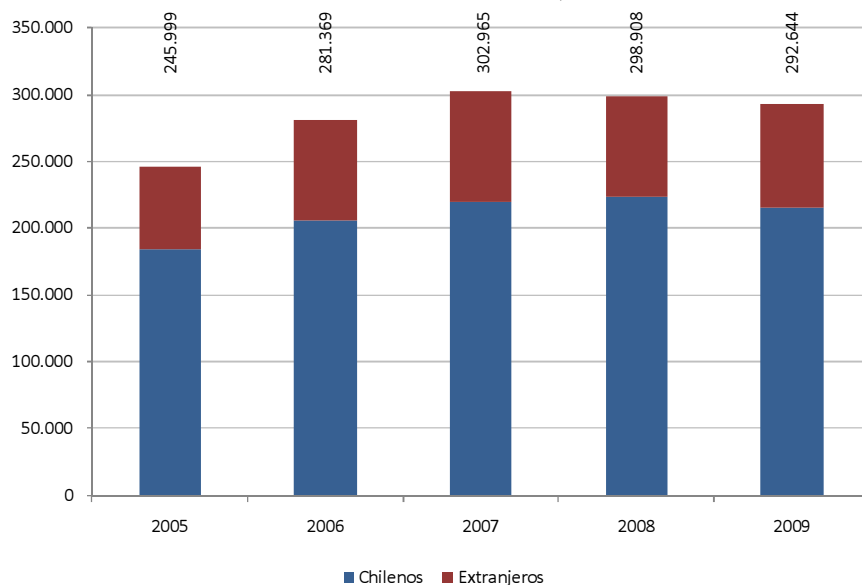
²⁵ Por el aeropuerto Chacalluta ingresa el 1,34% de los turistas extranjeros, por el FFCC Tacna – Arica el 0,38%, por el puerto de Arica el 0,68% y por el paso terrestre Visviri el 0,38%.

²⁶ Incluye extranjeros arribados desde otras regiones del país.

²⁷ Las ciudades que se caracterizan por presentar el mayor número de pernoctaciones de extranjeros fueron en 2009: Santiago (1.795.088), Viña del Mar (197.898), San Pedro de Atacama (120.711), Iquique (112.316), Puerto Varas (110.259), Punta Arenas (99.409), Arica (77.349), La Serena (63.097), Natales (51.742) y Pucón (50.955)

chilenos que representaron 215.295 pernoctaciones, equivalentes al 71,18% del total de turistas que visitaron la ciudad y que la ubican como la octava ciudad con mayor pernoctación de turistas nacionales en el país²⁸.

Figura N° 32
Pernoctaciones en Arica, 2009

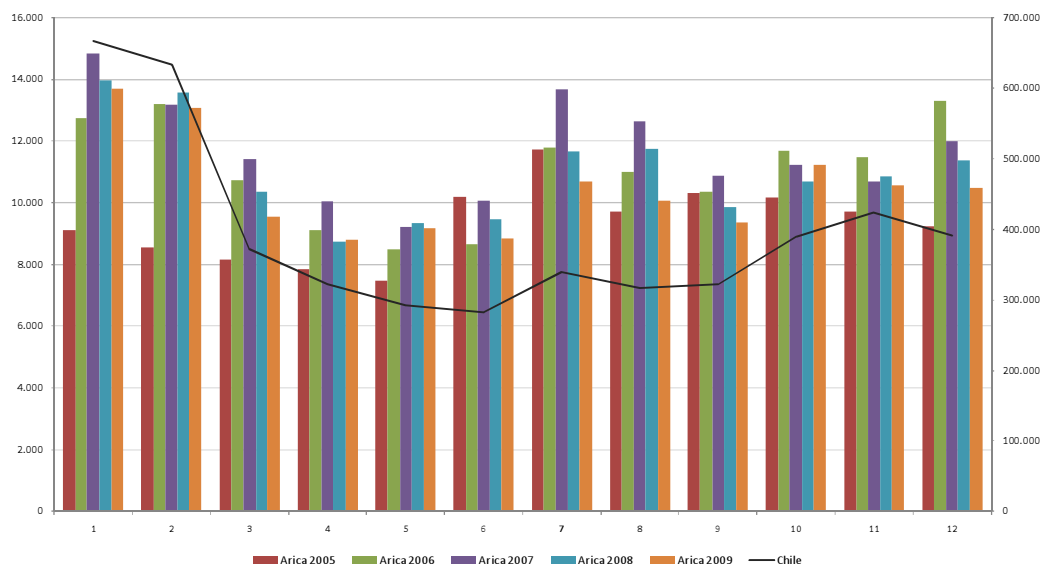


Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Senatur (2009)

Un último elemento a considerar respecto del turismo en Arica y que corresponde a una particularidad en relación a la situación nacional, es la escasa estacionalidad que muestra la presencia de turistas en la ciudad. Esto se explica en parte por las favorables condiciones climáticas, que permiten desarrollar el turismo activamente durante todo el año y la gran cantidad de turistas que declaran venir por motivos de negocios, 39,7%, lo que ayuda a romper la estacionalidad tradicional de esta industria en el país. Un elemento importante en esto ha sido el impulso del programa Vacaciones para la Tercera Edad, que permite que anualmente 6.500 adultos mayores visiten la ciudad de Arica y sus atractivos a precios preferenciales, siendo el principal destino nacional de este programa.

²⁸ Las ciudades que se caracterizan por presentar el mayor número de pernoctaciones de chilenos fueron en 2009 (sobre 200.000 anuales): Santiago (763.895), Iquique (523.158), Antofagasta (412.739), Viña del Mar (305.823), La Serena (274.044), Coquimbo (225.504), Concepción (218.030) y Arica (215.295).

Figura Nº 33
Llegada de Turistas a Arica por Mes, 2005 - 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Sernatur (2009)

No obstante los datos presentados dan cuenta de una industria turística dinámica, a pesar de su condición de zona extrema, se estima que la ciudad de Arica tiene un gran potencial para continuar desarrollándola, en especial potenciando el desarrollo del Turismo de Intereses Especiales, especialmente asociado a la existencia de numerosos atractivos de la zona costera y altiplánica para lo que se requieren la oferta de servicios turísticos avanzados y mejoras en la infraestructura. Para lograr este objetivo es de gran importancia que la oferta a desarrollar se oriente adecuadamente al turista que visita la ciudad, por lo que se hace necesario conocer sus intereses específicos.

En este sentido existen algunos antecedentes relevantes que considerar, entre ellos está la ya mencionada alta presencia de turistas nacionales, y la presencia de turistas europeos y norteamericanos que representan en conjunto el 32,66% de los extranjeros (8% del total). Otro antecedente relevante tiene relación con las actividades e intereses de los turistas que visitan la ciudad, así mientras el 47,3% declara que no realiza actividades durante su visita, el 38,8% realiza actividades relacionadas a la playa y el 19,2% declara realizar actividades relacionadas a la naturaleza y el turismo de intereses especiales.

Las tres orientaciones principales de los visitantes representan a su vez tres importantes desafíos y oportunidades para el desarrollo de la ciudad y su industria turística, siendo el primero de ellos intentar captar parte de la gran cantidad de turistas que declaran no realizar actividades y que reviste el potencial de impulsar fuertemente el desarrollo de esta industria en la ciudad.

Se destaca asimismo la importancia que cumplen las playas como elemento atractor de turismo, especialmente para ciudadanos bolivianos, por lo que se debieran realizar inversiones públicas y privadas, tendientes al desarrollo y consolidación de un borde costero de orientación turística.

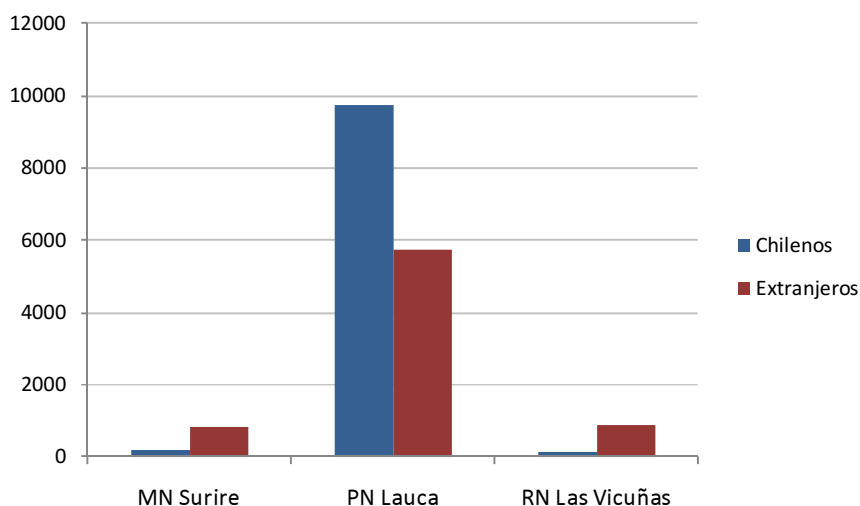
También entre las actividades realizadas aparecen aquellas actividades asociadas al llamado Turismo de Intereses Especiales, donde Arica tiene gran potencial de crecimiento. Este tipo de turismo se caracteriza por la realización de actividades con valor agregado, lo que incluye por ejemplo el turismo rural, étnico,

agrícola, arqueológico, etc, y en donde cobra gran relevancia los servicios que se ofrezcan y el trato que reciba el turista.

Adicionalmente y a diferencia de un turismo de playa que es de carácter masivo, el TIE busca lograr un desarrollo sustentable de la actividad con especial foco en el desarrollo de las comunidades que lo acogen, lo que lo hace especialmente adecuado para el desarrollo de las comunidades altiplánicas. Un último elemento que lo hace altamente atractivo de desarrollar es que promueve estadías más largas en los sitios a visitar así como un mayor gasto asociado, lo que ayudaría a mejorar los 4,3 días promedio que un turista está en la ciudad, uno de los menores del país.

Entre los destinos que pueden señalarse como parte de un circuito existente de turismo de intereses especiales dentro de la región de Arica y Parinacota, se encuentran los recorridos y visitas a las áreas del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), que está formado por cuatro áreas (Anexo N°3) destacándose por su tamaño el Parque Nacional Lauca, y que incluye también el Monumento Natural Salar de Surire, la Reserva Nacional Las Vicuñas y el Monumento Natural Quebrada de Cardones²⁹. La cantidad de visitantes a estos parques, que conforman uno de los principales atractivos turísticos de la región alcanzó en 2009 las 17.526 personas, lo que nuevamente revela el potencial de crecimiento existente ya que equivale sólo al 13,98 del total de visitantes.

Figura N° 34
Ingreso de Turistas a áreas SNASPE Región de Arica y Parinacota, 2009



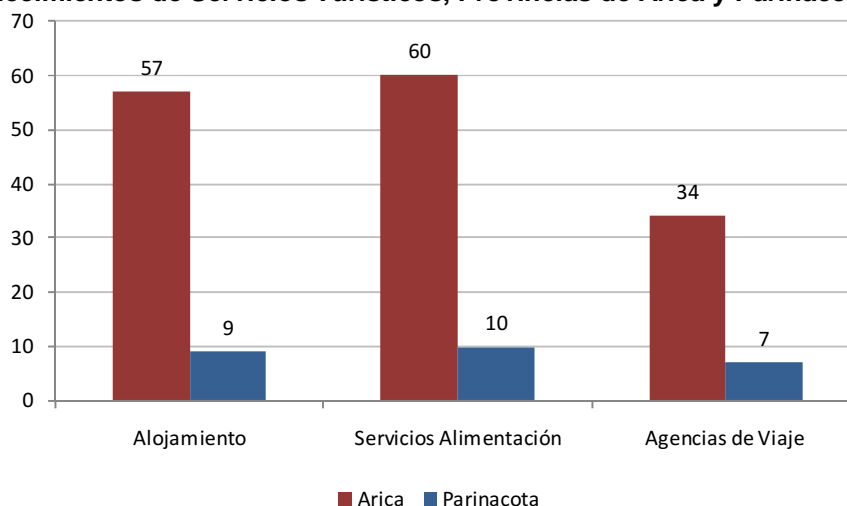
Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Sernatur (2009)

Todo lo anterior deberá ir relacionado a un aumento y especialización de los servicios a los turistas, especialmente en Arica, centro de esta actividad en la región, pero que presenta falencias en especial a la hora de ofrecer circuitos atractivos a los turistas, lo que queda en evidencia si se considera que un turista recorre en promedio sólo 1,5 lugares en su visita, versus 4 o 5 en otras regiones. Más que en Arica, en donde se concentra mayoritariamente los servicios de atención al turista, se advierte el escaso desarrollo del territorio interior de la región, en donde se localizan parte importante de los atractivos para el TIE, siendo

²⁹ EL M.N: Quebrada de Cardones fue creado el 13 de febrero de 2010 mediante el Decreto 64 del Ministerio de Bienes Nacionales. Su importancia radica en que alberga una muestra importante de formaciones del bosque espinoso tropical andino y de matorral desértico con suculentas columnares, con especies de flora y fauna consideradas raras o en peligro de extinción, además de aproximadamente 50 sitios arqueológicos (www.conaf.cl)

particularmente llamativa la inexistencia de instalaciones de todo tipo de servicio al turismo en las comunas de Camarones y General Lagos.

Figura Nº 35
Establecimientos de Servicios Turísticos, Provincias de Arica y Parinacota, 2009



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Sernatur (2009)

Así la industria turística de Arica presenta un gran potencial de crecimiento tanto en ámbitos propios del turismo masivo, propio del área urbana, y simultáneamente el turismo de intereses especiales, relacionado directamente con los numerosos atractivos naturales de la región interior que aún no son incorporados en las rutas de los visitantes a pesar de contar con asentamientos humanos y áreas silvestres de un rico patrimonio, belleza escénica o biodiversidad. Entre estos se pueden mencionar los poblados de Parinacota, Chucuyo, Zapahuiria, Socoroma, Poconchile, las termas de Jurasi y Polloquere y las lagunas Cocotani o los alrededores del volcán Tacora entre otros.

Los proyectos prioritarios en este ámbito son:

- Generar una estrategia de promoción turística de Arica, de alcance tanto nacional como internacional que tenga objetivos de corto plazo centrado en aumentar la estancia de parte de los turistas que ingresan al país por la región, y de largo plazo orientado a dar a conocer al público europeo y norteamericano los atractivos naturales y patrimoniales con que cuenta la región.
- Generar una estrategia de turismo regional que reconozca los principales atractivos con que cuenta la región y en que se integren la totalidad de los municipios que la forma.
- Conformar circuitos turísticos temáticos que permitan recorrer los atractivos turísticos identificados.
- Aumentar y mejorar la infraestructura de servicios turísticos, tanto para el visitante de negocios como al turista, que considere desde el alojamiento y servicios de alimentación y transporte hasta mejoras en los caminos y señalética.
- Potenciar a través de incentivos normativos y económicos el desarrollo de los distintos atractivos existentes en el territorio regional.
 - Enoturismo en el sector de la comuna de General Lagos asociado a las comunidades aymaras y a atractivos como las azufreras del volcán Tacora, en especial a través e la recuperación del FCALP
 - Vinculación de las atractivos altiplánicos fronterizos como son Sajama en Bolivia o el valle de Uchusuma en Perú.

- Ecoturismo en las áreas del SNASPE, abriendo sus atractivos mediante senderos e incorporando instalaciones de permanencia de mínimo impacto medioambiental.
- Realizar obras de contención y conducción en los cauces de los ríos Lluta y San José, de forma de evitar la inhabilitación de las playas de la ciudad en los meses de verano como resultado del barro depositado por dichos cauces como resultado del invierno altiplánico.
- Mejorar la red vial regional, en especial aquella que permite la comunicación entre las comunidades y entre éstas y la ciudad de Arica.
- Consolidar el trazado del sendero de Chile que cruza la región y que relaciona las principales áreas silvestres protegidas existentes asociando instalaciones que permitan la permanencia controlada de las personas, minimizando su impacto sobre el medioambiente.
- Incentivar la consolidación del sector del borde costero de la ciudad, relanzando el Plan Inductor y asociado a un cronograma de inversiones que permita su ejecución efectiva en el tiempo.
- Fomentar la creación de capacidades humanas en innovación y emprendimiento turístico mediante la reformulación de las mallas de las carreras asociadas al turismo.
- Mejoramiento de las instalaciones portuarias para la recepción de cruceros y organización de paquetes turísticos pensados para este tipo de turistas.

VI.3 Sustentabilidad Medioambiental

No obstante la ciudad de Arica se encuentra localizada en un ambiente de extrema aridez, su ubicación en la desembocadura de dos ríos, uno de ellos de flujo continuo representa una condición excepcional dentro del territorio en que se inserta.

El carácter medioambiental único del territorio en que se localiza la ciudad, significa también que este es altamente vulnerable y sensible a potenciales impactos antrópicos, por lo que el desarrollo futuro de la ciudad de Arica, debe considerar medidas que ayuden a mitigar el impacto sobre su entorno inmediato así como a mejorar las condiciones generales de habitabilidad de su población, lo que impulsará la aparición de nuevas actividades económicas dentro de la ciudad.

Figura Nº 36
Cultivos agrícolas en el valle de Azapa



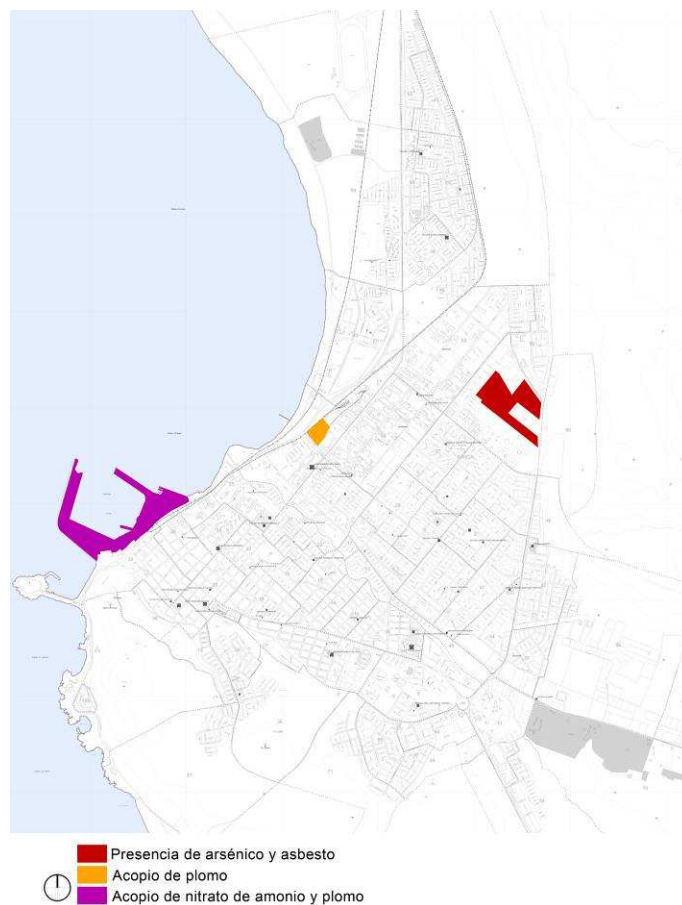
www.panoramio.com

Actualmente la ciudad presenta una serie de conflictos ambientales de gran relevancia, pero al mismo tiempo de escasa visibilidad, lo que ha dificultado su solución en el tiempo, a pesar que la mayoría de ellos

cuenta con planes de acción. Entre los principales problemas ambientales detectados en la ciudad se pueden identificar:

- Existencia de diversos sitios contaminados con metales pesados al interior del radio urbano de la ciudad y cercanos a grandes concentraciones de población; los más relevantes corresponden a los sitios PROMEL en el sector oriente de la ciudad y el sector de la ex-maestranza Chinchorro. Este último presenta contaminación por plomo y zinc debido al acopio a granel y sin mediar medidas de seguridad de metales durante un período prolongado, cuenta con una orden de sellado de la Seremi de Salud que no ha sido respetado. Sector PROMEL, presenta contaminación por arsénico, plomo y mercurio entre otros metales, resultado del acopio de desechos de la minería que fueron abandonados sin mediar medidas de seguridad y en torno de los cuáles se construyeron numerosos barrios residenciales. También existen problemas de contaminación del suelo en el sector de la quebrada de Copaquilla a 70 km al noreste de la ciudad en donde se depositaron 500.000 ton de residuos mineros con presencia de plomo, cianuro, arsénico, cobre entre otros y que estarían contaminando el acuífero de dicha zona.

Figura N°37
Suelos con presencia de contaminantes en Arica



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Línea Base Ambiental Modificación PRC 2006

- Alta presencia de Boro en el agua potable de la ciudad, resultado de la apertura de pozos captadores en la quebrada de Lluta, caracterizada por las altas concentraciones de minerales en sus aguas. Mediciones realizadas indican -a pesar de la entrada en funcionamiento de la planta de osmosis inversa que abate hasta el 90% de cloruros, sulfatos y sólidos disueltos presentes en el agua de Lluta- la presencia de entre 5 y 6 mg/lit de este metal en el agua para el consumo siendo que la OMS recomienda un máximo de 0,5 mg/lit³⁰ (Lubell, 2009; Anexo N°7)

La alta presencia de boro, afecta también a los alimentos que se producen en el valle de Lluta, afectando también por esta vía a la población. Estudios realizados en plantas y animales, estimaron que dosis superiores a 4 mg/lit ya causan una marcada toxicidad, afectando su desarrollo y la fertilidad especialmente en los machos.

³⁰ Las napas subterráneas del valle de Lluta contienen en forma natural una alta concentración de Boro, que alcanza los 20 a 25 mg/lit; luego del proceso de purificación realizado por la empresa Desalari mediante osmosis inversa, se logra el abatimiento casi total de sulfatos y cloruros, pero sólo parcialmente el Boro. Una vez entregado a la red de distribución de agua potable de Arica, las concentraciones de Boro alcanzan entre 5 y 6 mg/lit.



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Al no existir una norma específica respecto de la concentración máxima de este metal en el agua en la Norma Chilena de Agua Potable (NCh 409), no se puede hablar de contaminación del recurso, a pesar que la propia Superintendencia de Servicios Sanitarios calificó en 2006 al agua potable de Arica como la de menor calidad del país.

- Manejo de minerales a granel en el puerto de la ciudad; las maniobras de embarque y desembarque de estos productos para el mercado boliviano, se realizan sin contar con medidas que impidan la difusión del material particulado en el aire de la ciudad, situación que se ve agravada por la localización del puerto contiguo al sector que concentra a mayor cantidad de personas, afectando a un número importante de habitantes; de igual forma esto estaría causando impactos también al suelo y los recursos hidrobiológicos.

Adicionalmente en las instalaciones portuarias se realiza el manejo de materiales considerados peligrosos, especialmente nitrato de amonio el que es altamente explosivo; el riesgo que presenta su manejo se ve aumentado por el transporte del mismo, que se realiza en camiones por el área céntrica de la ciudad.

- Sobreexplotación del acuífero del valle de Azapa, éste por contar con un recurso de mejor calidad que el del valle de Lluta ha sido explotado desde la fundación de la ciudad, lo que llevó a la prohibición de excavación de nuevos pozos de extracción en 1996. De acuerdo a estudios realizados por la DGA, la explotación sustentable de este acuífero permitiría extraer aproximadamente 700 lt/s, los que se ven claramente superados por los 1.511 lt/s que se estima se extraen en la actualidad y que podrían aumentar por la existencia de derechos de agua entregados por aproximadamente 2.000 lt/s adicionales.

La subsistencia de este acuífero es de gran relevancia puesto que de él se obtiene parte importante del agua potable que consume la ciudad así como permite regar la totalidad de las 3.562 hás de cultivos existentes en el valle, lo que posibilita la subsistencia de comunidades agrícolas en el lugar además de ser un componente importante en el desarrollo económico comunal.

- Fuerte presión para usos urbanos - recreativos sobre sitios de alto valor ambiental; a sólo 4 km. al norte de Arica en la desembocadura del río Lluta se ubica el humedal más importante del norte del país reconocido junto con el valle homónimo como sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en la región de Arica Parinacota, los que presentan importantes impactos por el desarrollo de actividades productivas en sus cercanías, que ha llevado a la desecación o destrucción de parte de su superficie.

A pesar que, como se hace evidente, la ciudad cuenta con numerosos problemas ambientales de mayor o menor visibilidad, esta debilidad ofrece al mismo tiempo la oportunidad de convertir a Arica en un referente de importancia en materia de manejo y resolución de conflictos ambientales, lo que a su vez beneficiaría de forma importante la calidad de vida de sus habitantes y al medioambiente en que se inserta mejorando la competitividad global de la ciudad y su territorio.

La incorporación de principios de sustentabilidad medioambiental en la política de desarrollo de la ciudad de Arica, no se alcanza únicamente –no obstante su relevancia para la calidad de vida de la población- dando una solución a los conflictos ambientales que ya se encuentran presentes en la ciudad, sino que también mediante la incorporación propositiva de otros aspectos que tiene un efecto significativo en mejorar las condiciones de sustentabilidad de la ciudad.

Entre estos nuevos aspectos de la sustentabilidad que se deben considerar para el desarrollo futuro de la ciudad se encuentran el desarrollo y utilización de fuentes de energías renovables no convencionales

(ERNC), así como cambios en las técnicas y materiales de construcción y reducción general en el consumo de recursos, todo lo que irá en directo beneficio de las condiciones de habitabilidad de los habitantes.

La ciudad de Arica cuenta con una de los mayores índices de irradiación solar en el país a lo largo del año, la que se ve acrecentada hacia el interior del territorio comunal (UFTSM, 2009) y que ofrece posibilidades tanto para la producción de energía eléctrica como para el desarrollo de una industria local de colectores solares para la producción de agua caliente para el territorio peruano y nacional, del que Arica se ubica en el centro.

Respecto de la posibilidad de generar energía eléctrica a través de la irradiación solar, existen dos mecanismos posibles que revisten gran interés para su desarrollo en el país, celdas fotovoltaicas y termosolar. Si bien aún en Chile no existen plantas productoras de estos tipos, el país y en especial la zona norte tiene uno de los principales potenciales para la producción de energía por este medio, razón por la que diferentes empresas han manifestado su interés en comenzar a explotar comercialmente, - en el marco de la obligatoriedad de la ley eléctrica de contar con una base del 20% de ERNC para el 2020- para lo que se están diseñando diversos proyectos.

En este sentido los 1.704 kWh/m² de irradiación anual en Arica ofrecen una gran posibilidad para el desarrollo e implementación de estas tecnologías en el país³¹, siendo el territorio interior de la comuna y la región, por su menor incidencia de nubosidades costeras y aún mayor irradiación³², un potencial lugar de gran atractivo para la instalación de una planta.

Figura N° 38
Colectores solares térmicos para agua caliente residencial, generación eléctrica eólica



www.google.cl/images

De igual forma la alta irradiación ofrece una alternativa de bajo costo de operación para dar solución a las necesidades por agua caliente sanitaria de la población de Arica, especialmente para grupos más vulnerables entre los que se estima existirían 2.000 viviendas que no cuentan con esta instalación³³. Adicionalmente este tipo de tecnologías se plantea como una alternativa de ahorro significativo que permite recuperar la inversión en corto tiempo, así como un elemento diferenciador en la oferta inmobiliaria

³¹ La zona sur de España –principal productos mundial de electricidad a partir del sol- en donde se concentran la mayor cantidad de plantas de energía eléctrica, principalmente termosolares, cuenta con una irradiación promedio anual de 1.600 – 1.800 kWh/m², por lo que Arica y su región tienen una ventaja comparativa significativa para el desarrollo de esta industria.

³² La estación de medición de Murmuntane indicó una irradiación anual máxima de 2.220 kWh/m² y la de Parinacota 2.089 kWh/m² (ambas con una de inclinación 18°).

³³ Según datos de la Corporación para el Desarrollo de Arica y Parinacota (CORDAP)



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

altamente atractivo por los beneficios que ofrece la ley 20.365³⁴. Igualmente se debe estudiar la posibilidad de producción de energía eléctrica a partir de los múltiples recursos geotérmicos que existen en el altiplano de la región (Anexo N°8) cuyos beneficiarios directos serían las comunidades agrícolas, posibilitando su mayor desarrollo y la incorporación de nuevas actividades económicas, especialmente asociadas al turismo.

Otro aspecto que es posible de incorporar al desarrollo de la ciudad y que se vincula directamente con el tema de la sustentabilidad medioambiental dice relación con la utilización de técnicas constructivas y materiales que permitan lograr un uso más eficiente de los recursos energéticos, naturales y económicos de que dispone la ciudad. Entre estos es necesario considerar temas como el aislamiento térmico, la implementación de ventilaciones naturales y una adecuada iluminación que permitan reducir el consumo eléctrico, techos vegetales que ayudan a reducir significativamente el efecto de "isla de calor", y la ya mencionada incorporación de colectores solares para producir agua caliente sanitaria con el ahorro de recursos que esto conlleva, modificando positivamente las condiciones de habitabilidad de los ciudadanos.

Todo lo antes planteado debiera inscribirse dentro de una estrategia comunal e incluso regional de manejo sustentable de los recursos que posee el territorio y de mitigación de los impactos sobre el particular medioambiente en que se inserta la ciudad de Arica.

El desarrollo de estrategias de sustentabilidad medioambiental y de manejo eficiente de los recursos disponibles, en especial el agua, deben a su vez ser un eje de generación de conocimiento especializado, (lineamiento N°5), posicionando a la ciudad en la avanzada de la investigación sobre manejo de sitios y suelos contaminados, manejo sustentable del agua, agricultura en climas áridos y desarrollo de tecnologías de energías renovables no convencionales, todos los que incidirán favorablemente en la mejoría de los estándares medioambientales de la ciudad.

Los proyectos y acciones estratégicas en este ámbito son:

- Generar incentivos normativos a la implementación y uso de técnicas y materiales en la construcción que hagan un uso más sustentable de los recursos, por ejemplo mejorando determinados índices urbanísticos (art. 6.1 DDU 227) o rebajando el valor de patentes y permisos municipales en determinados casos.
- Generar instancias de coordinación y trabajo conjunto entre las universidades y centros de formación presente en la región y las empresas del rubro de la construcción de forma de generar una efectiva creación y traspaso de conocimientos y tecnologías que permitan incorporar aspectos de sustentabilidad en la construcción.
- Impulsar a nivel del gobierno regional la protección efectiva de los acuíferos subterráneos de los valles de Lluta y especialmente de Azapa, para ello sería necesaria la realización de al menos las siguientes obras y políticas:
 - Obras de manejo y contención de las aguas de ambos valles permitiría dar mayor seguridad al riego agrícola, disminuir la extracción de aguas subterráneas, posibilitaría la recarga del acuífero en su tramo superior y controlaría las recurrentes inundaciones que dificultan el turismo de playa en Arica en los meses de verano; entre los diversos proyectos presentados es prioritaria la construcción del embalse Livilcar.

³⁴ La ley otorga un crédito tributario a las empresas que instalen sistemas solares térmicos para calentar el agua potable sanitaria de viviendas nuevas de hasta 4.500 unidades de fomento



- Insistir en la necesidad de contar con una planta desalinizadora y potabilizadora de agua de mar, de forma de mejorar la calidad del agua potable de la ciudad de Arica y al mismo tiempo disminuir significativamente la explotación de los acuíferos.
- Interceder ante el gobierno central para abordar en la legislación sanitaria el tema de las “aguas grises”, que permitiría recuperar -para usos no domésticos y previo tratamiento- parte importante de las aguas servidas que hoy se arrojan al mar.
- Promover desde el gobierno regional y el municipio de Arica en asociación con el Ministerio de Energía, las posibilidades que ofrece el territorio para la producción energética a partir de fuente no convencionales, especialmente solar y geotérmica.
- Difundir entre la comunidad y las empresas inmobiliarias los beneficios de la ley 20.365, incentivando la instalación de colectores solares térmicos en los nuevos proyectos de vivienda.
- Habilitar y consolidar el humedal del río Lluta como un parque abierto a la comunidad, de forma que esta se convierta en un actor activo en su conservación y protección.
- Realizar un estudio que determine las reales pérdidas del sistema de distribución de agua potable, estableciendo las obras y plazos estimados para su recambio de modo de minimizar la pérdida.

VI.4 Desarrollo y Renovación Urbana con Parámetros de Sustentabilidad

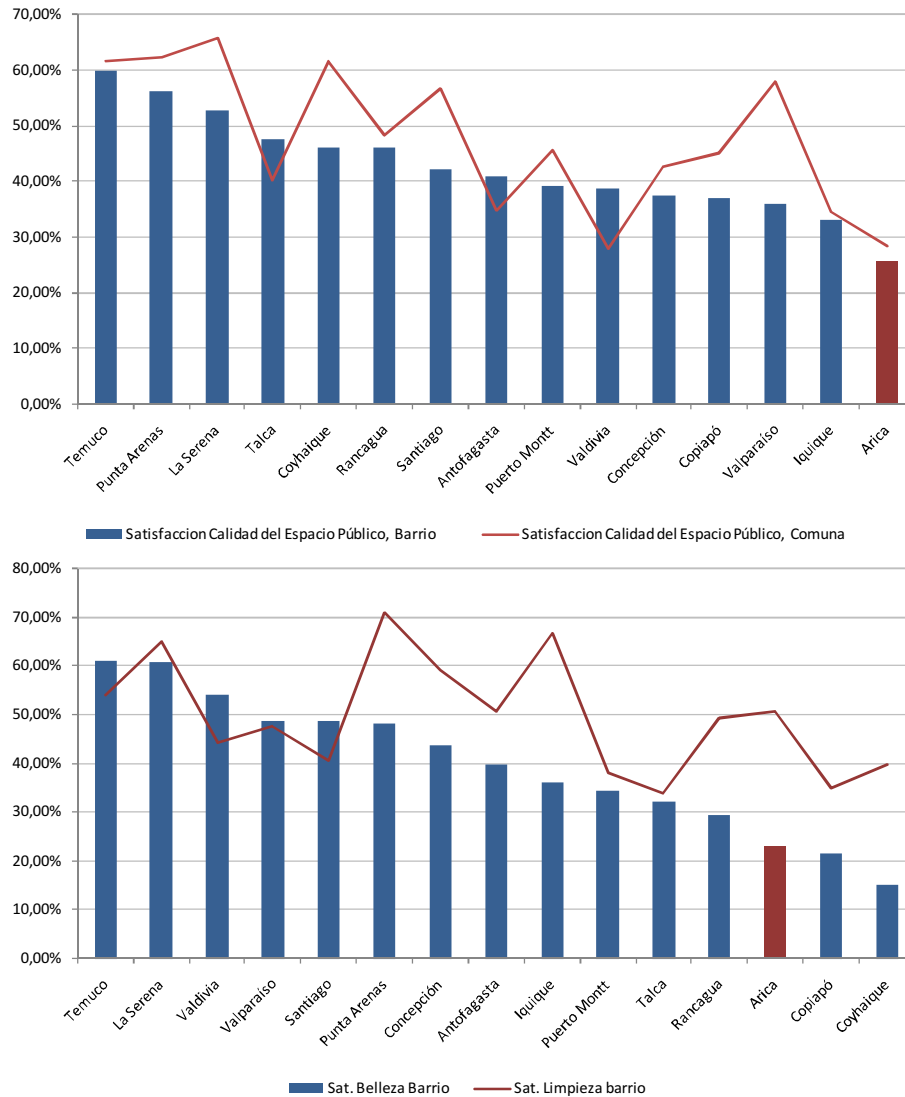
Asociado a la totalidad de los lineamientos estratégicos antes expuestos y buscando lograr consolidar a Arica como un polo logístico y turístico, se hace fundamental mejorar las condiciones de habitabilidad de la ciudad beneficiando a sus habitantes y otorgando mayores posibilidades de desarrollo de sus potencialidades.

Dado que uno de los focos principales de esta visión para la ciudad se encuentra en el desarrollo del turismo, se hace crítico entonces contar con espacio público de calidad, ya que éste constituye la cara visible y habitable de la ciudad para el turista, aspecto en el cual la ciudad de Arica muestra severas deficiencias según lo expuesto en los resultados que arroja la encuesta de Percepción de la Calidad de Vida Urbana realizada en 2007 por el MINVU y el Instituto Nacional de Estadísticas.

A partir de ésta es posible apreciar un bajo nivel de satisfacción de los habitantes de Arica respecto de diversos tópicos como espacio público, equipamiento deportivo y belleza y limpieza del entorno y superficie de áreas verdes con mantenimiento por habitante, todo lo que influye directamente en la percepción tanto del habitante como del turista. Así los resultados presentados permiten advertir la existencia de grandes desafíos para la ciudad en cuanto a la imagen que esta proyecta hacia sus residentes y los turistas, cuya llegada se espera aumentar.

De esta manera, como parte del esfuerzo público y privado para potenciar el turismo en la ciudad se hace necesario plantear una intervención coordinada para mejorar el espacio público en general y particularmente poner en valor y consolidar su borde costero, mayor atractivo turístico y principal motivo de visita a la ciudad, el que jugará un papel central en cualquier estrategia de recuperación y renovación urbana y en torno al cual se hace necesario desarrollar un proyecto común que aúne las voluntades de los distintos actores involucrados en el desarrollo de la ciudad.

Figura N° 39
Resultados Encuesta Percepción Calidad de Vida Urbana, 2007³⁵



Fuente: elaboración propia CChC 2011 en base a Encuesta Percepción de la Calidad de la Vida Urbana 2007, en www.observatoriourbano.cl

Por su importancia urbana, una intervención coordinada permitirá otorgar un elemento de unidad a la totalidad de la ciudad, que ha visto la aparición de nuevos barrios y sectores desconectados del centro histórico, y una nueva imagen tanto para sus habitantes como para sus visitantes. Así junto al desarrollo de la necesaria infraestructura urbana, mucha de la cual ya se encuentra construida en el sector Chinchorro, se requiere un marco normativo adecuado que incentive la localización de usos asociados al turismo en el sector.

³⁵ Otros resultados de la Encuesta de Percepción de Calidad de la Vida Urbana 2007, se pueden ver en el Anexo N°10.

Respecto de esto último se considera que la entrada en vigencia del Plan Regulador Comunal representa un paso significativo para el desarrollo y crecimiento de la ciudad, considerándose un avance en la dirección correcta puesto que, en general, la normativa propuesta incorpora nuevo suelo urbano para acoger el crecimiento esperado y tiende a facilitar los procesos de reconversión y renovación urbana del área del casco histórico, así como de los terrenos ocupados por la infraestructura ferroviaria. Así este aborda una de las principales amenazas que se percibe al desarrollo del sector de borde costero, como es su desconexión respecto del centro histórico y de servicios de la ciudad por la existencia de los terrenos pertenecientes a la antigua maestranza Chinchorro del FCALP que actúa como una barrera de importancia a la continuidad de la trama y estructura urbana. No obstante lo anterior se considera que este instrumento contiene aspectos a mejorar como son los índices normativos poco atractivos para el desarrollo inmobiliario en la zona de extensión norte.

Siguiendo el principio de sustentabilidad ambiental antes planteado, aparecen por otra parte como muy favorables en el ámbito del desarrollo urbano, el incentivo a la renovación urbana –que para ser operativa debe incorporar aspectos de flexibilidad normativa, mejoramiento de la infraestructura y subsidios económicos- y el desarrollo de sitios eriazos que se posibilita en la ciudad.

Figura Nº 40
Implementación de medios de transportes no motorizados, desarrollo de un paisajismo apropiado a la condición climática



www.panoramio.com

A estas es posible sumar otras medidas en la misma dirección de lograr una ciudad ambientalmente más sustentable, como son el aumento de las áreas verdes y la promoción de medios de transporte no motorizados lo que iría en directo beneficio de la comunidad. Respecto de la primera, y dado el contexto de escasez de recursos hídricos, se considera que el aumento debe ir acompañado de una redefinición del concepto de área verde, en donde el foco debe estar puesto en la utilización de especies adaptadas al clima de la ciudad, con bajo consumo de agua y baja mantención por parte del municipio.

Los proyectos prioritarios en el ámbito del desarrollo urbano son:

- Relanzar el Plan Inductor para el desarrollo del sector Chinchorro, asociándole esta vez un cronograma definido de inversiones en infraestructura y equipamiento que entregue certezas para el desarrollo y ocupación de esta área.
- Junto a lo anterior se deben revisar las condiciones urbanísticas en este sector, definiendo normas atractivas que posibiliten la ocupación de los múltiples sitios eriazos existentes, ya sea a través de un seccional o de una modificación del Plan Regulador Comunal.

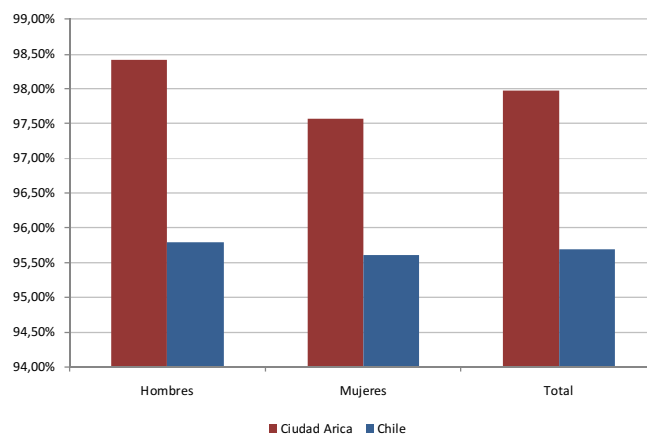
- Solicitar la ampliación de la Zona de Renovación Urbana, existente para el centro de Arica, hacia el sector de Chinchorro y de la maestranza de forma de impulsar decididamente su recuperación urbana.
- Apoyar la construcción de nuevas playas artificiales en el borde costero de la ciudad, multiplicando el número de atractivos turísticos y generando nuevos polos de desarrollo comercial.
- Dar continuidad a los diversos sectores de paseos costeros que existen a la ciudad.
- Impulsar los modos de transporte no motorizados al interior de la ciudad; este objetivo incluye las siguientes acciones:
 - Diseño e implementación de una red de ciclovías que permitan los desplazamientos al interior de la ciudad, formando una malla integrada que vincule los principales barrios residenciales con los sectores que concentran equipamientos, servicios y puestos de trabajo, así como con el borde costero y otros hitos geográficos y del paisaje.
 - Propiciar la formación de subcentros de servicios y equipamientos en los barrios residenciales monofuncionales, de forma de disminuir la generación de viajes motorizados hacia el centro de la ciudad.
 - Estudiar los perfiles viales de la zona central de la ciudad, para evaluar la posibilidad de aumentar el tamaño de las veredas y así propiciar los desplazamientos a pie.
- Generar incentivos monetarios para los propietarios de inmuebles de conservación histórica (ICH) que recuperen y mantengan sus propiedades, mediante por ejemplo una rebaja en las patentes o derechos municipales.
- Aumentar el número de áreas verdes al interior de la ciudad, las que se deberán realizar utilizando especies propias de la región árida buscando minimizar su consumo de agua y mantención.
- Invertir en la construcción de nuevos equipamientos deportivos de forma de suplir el déficit detectado por la comunidad.
- Realización de un plan maestro de diseño y paisajismo de los espacios públicos de la ciudad, de forma de mejorar la imagen que sus propios habitantes tienen de ella y potenciar la llegada de turistas.

VI.5 Desarrollo del Capital Humano y Generación de Conocimiento Especializado

Los desafíos que impone el futuro para el desarrollo de la ciudad de Arica y su región, asociados a la prestación de servicios y a la creación e implementación de nuevas técnicas y tecnologías, se relacionan fuertemente con aspectos del conocimiento, por lo que se hace fundamental contar con un capital humano desarrollado que sea capaz de enfrentar dichos desafíos y aprovechar las oportunidades que estos representan.

De esta forma la ciudad tiene la oportunidad de constituirse en un centro de investigación, desarrollo de competencias técnicas y profesionales y transferencia tecnológica asociadas a las principales áreas del desarrollo productivo y económico ayudando a construir y

Figura N° 41
Tasa de Alfabetización de la Población, 2002



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos INE 2002

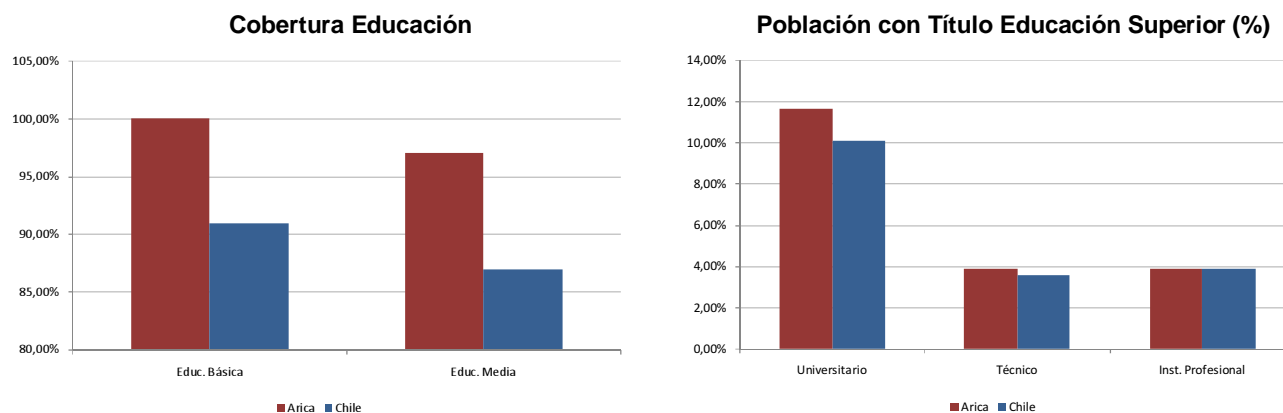
consolidar la visión de convertir a la ciudad en un polo logístico comercial y turístico.

Para lograr esto se requiere un esfuerzo global para adecuar la oferta educativa a las nuevas circunstancias y desafíos de la ciudad, en donde la formación profesional y técnica, la relación formación – empleo, realización de postgrados y una política empresarial abierta a incorporar nuevos conocimientos deben ser campos de acción preferente.

A este respecto la ciudad de Arica presenta una buena base para el desarrollo de nuevos conocimientos al tener una tasa de alfabetización de la población, de acuerdo al Censo 2002, significativamente por sobre el promedio del país tal como puede apreciarse en la siguiente figura.

Al mismo tiempo la comuna de Arica presenta una buena cobertura educacional, que para el caso de la educación básica llega al 100,00% de la población, nuevamente por sobre el promedio del país. Similar situación se puede apreciar respecto del porcentaje de población con títulos de educación superior, sean estos técnicos o profesionales, en donde la ciudad se encuentra por sobre el promedio nacional. No obstante esto aún hay espacios de mejoría en especial si se compara Arica con las restantes capitales regionales³⁶ en donde se ubica como la tercera con menor proporción de población universitaria y muy por debajo de los máximos nacionales que superan el 40%.

Figura Nº 42
Situación Educacional de la Población, 2002

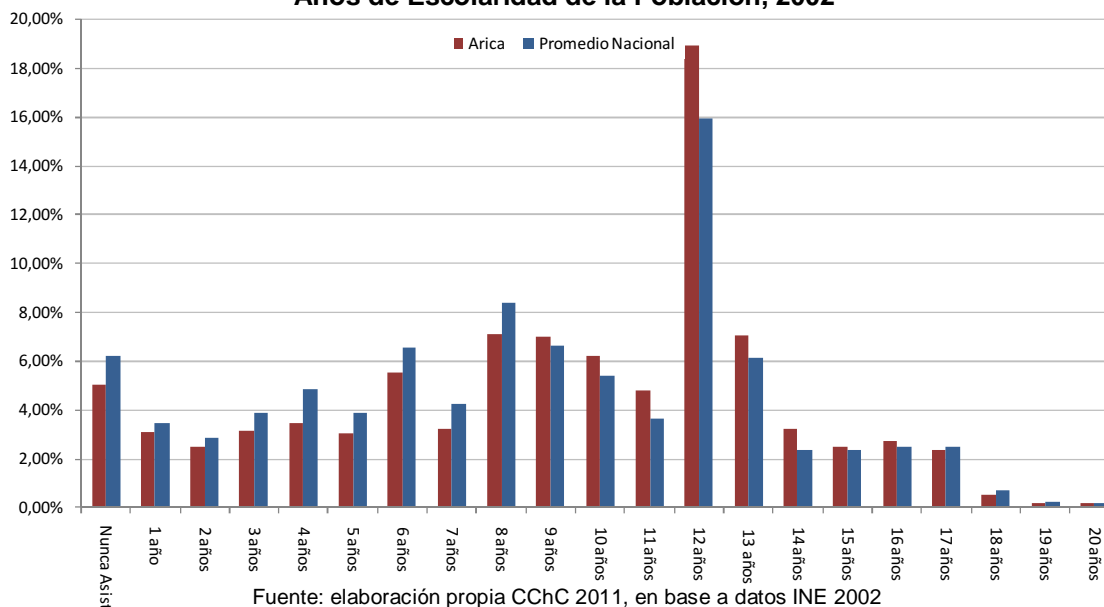


Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos INE, 2002

El desarrollo que se espera se produzca en la ciudad requerirá no sólo competencias profesionales sino que de todo tipo, en cuanto a esto la población de Arica muestra que la cantidad de población con escolaridad básica es menor al promedio nacional, mientras que muestra una mayor proporción de habitantes con educación media completa (+3%) diferencia que se estrecha en la educación superior hasta quedar bajo el promedio nacional en el porcentaje de población que haya cursado algún tipo de postgrado.

³⁶ Iquique (12,13%), Antofagasta (14,06%), Copiapó (11,15%), La Serena (13,03%), Valparaíso (11,92%), Rancagua (9,28%), Talca (10,62%), Concepción (19,29%), Temuco (16,85%), Valdivia (14,41%), Puerto Montt (8,41%), Coyhaique (11,45%), Punta Arenas (11,45%), Santiago (12,61%)

Figura N° 43
Años de Escolaridad de la Población, 2002



Un rol

Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a datos INE 2002

nde a

las instituciones de educación superior y en especial a las universidades por su potencial integración con el mundo privado así como con organismos públicos. Actualmente en la ciudad existen seis universidades³⁷ y seis Centros de Formación Técnica³⁸ que imparten un amplio rango de carreras y programas de estudios; a estos y dada su importancia se debe añadir la existencia del Instituto de Alta Investigación dependiente de la Universidad de Tarapacá. De ellos destaca la alta presencia de ingenierías, lo que ofrece grandes posibilidades a la innovación y la consolidación de Arica como un nodo logístico, y la producción de numerosas revistas y publicaciones científicas especializadas³⁹.

Los desafíos que imponen las particulares condiciones geográficas del territorio de Arica, ofrecen amplias posibilidades para que la ciudad desarrolle diferentes campos del conocimiento especializado a partir de su experiencia acumulada. Así, además de impulsar el crecimiento de la industria turística, la ciudad presenta ventajas para el establecimiento de un cluster de investigación sobre aprovechamiento de fuentes de energía renovable no convencional, especialmente de la geotermia y la solar que se encuentran iniciando su desarrollo en el país y de las cuáles Arica posee importantes recursos. También atendiendo a la condición de oasis agrícola en medio de un clima desértico, se debiera impulsar la investigación tendiente al desarrollo de nuevas técnicas agrícolas y de nuevas especies que adaptadas al clima permitan hacer un mejor uso de los recursos existentes, la que podría tener un gran impacto a nivel nacional tomando en cuenta los avances de la desertificación de las principales zonas agrícolas. Por último se puede pensar en la posibilidad de realizar avances significativos en el desarrollo de nuevas técnicas para el manejo, remediación y rehabilitación de suelos contaminados que representa un problema ambiental importante para la ciudad.

³⁷ Universidad de Tarapacá, Universidad Arturo Prat, Universidad del Mar, Universidad de Los Lagos, Universidad Santo Tomás, Universidad Tecnológica de Chile.

³⁸ Centro de Formación Técnica Tarapacá, CFT Santo Tomás, CFT INACAP, CFT Andrés Bello, CFT Pukará y CFT CIDEC.

³⁹ De acuerdo al ranking SCImago 2010, sobre publicaciones científicas, la Universidad de Tarapacá ocupa el puesto n° 14 del país (se evaluaron 46 universidades) con 252 y se constituye en el referente de investigación más relevante para la zona norte del país, sur de Perú y Bolivia (sólo la Univ. de San Marcos en Lima realizó más publicaciones, mientras que supera a todas las bolivianas).

Figura Nº 44
Posibles áreas de innovación productiva, industria semillera, adaptabilidad especies vegetales, tratamiento de suelos y materiales contaminados con sistemas naturales



Fuente: www.google.cl/images / www.innovacionambiental.cl

Para lograr generar innovación y avance en cualquiera de las áreas antes mencionadas, se hace necesario un compromiso de la totalidad de los actores involucrados, tanto de las empresas de la zona, como usuarios y receptores de la innovación como del aparato público y sus múltiples dependencias como promotores del desarrollo integral del territorio y la sociedad. Un ejemplo de los positivos resultados de esta cooperación lo constituye el centro de producción e investigación de semillas de Pioneer en el valle de Azapa, que cuenta con apoyo CORFO para su ampliación y ha significado desarrollar mejores clases de semillas para aumentar la producción nacional.

Los datos presentados anteriormente permiten apreciar que la ciudad de Arica tiene las condiciones estructurales para contar con un capital humano altamente desarrollado que apoye, impulse y promueva la aparición e incorporación de nuevas tecnologías e innovaciones, dinamizando la actividad educativa, investigativa y productiva.

Los proyectos prioritarios en el ámbito del desarrollo del capital humano son:

- Realizar un acuerdo marco regional entre el gobierno regional, municipios, universidades y centros de investigación, corporaciones de desarrollo y empresa privada para fomentar la innovación científica y tecnológica, la calidad el desarrollo empresarial y el empleo y que permitan convertir a Arica en un cluster en temas de sustentabilidad.
- Generar a través de la Zona Franca Industrial condiciones que incentiven la instalación de empresas relacionadas al desarrollo de fuentes de energía renovables.
- Fomentar la acumulación de conocimiento sobre materias de sustentabilidad ambiental en la ciudad, tomando como base la experiencia de Arica y su clima.
- Postular conjuntamente universidades y empresas privadas, a fondos públicos (CORFO) para la instalación de Centros de Innovación y Transferencia Tecnológica en temas como manejo de residuos y materiales contaminados o peligrosos, agricultura en zonas áridas y aprovechamiento de energías renovables, en los que Arica tiene una ventaja competitiva importante.
- Promocionar a Arica como un centro de educación superior e investigación de importancia en especial en los mercados peruanos y bolivianos.
- Potenciar la investigación científica, la llegada de nuevos profesionales y el intercambio tecnológico mediante el desarrollo de seminarios en la ciudad que cuenten con apoyos de organismos públicos y privados y el apoyo municipal en la postulación a becas e intercambios con otros centros.

- Adecuar las mallas de las carreras que se imparten en la ciudad de forma de hacerlas más proclives a la innovación y emprendimiento, en la que se debe incorporar el turismo.
- Potenciar la enseñanza del inglés entre la población, de forma de mejorar los servicios a los turistas.

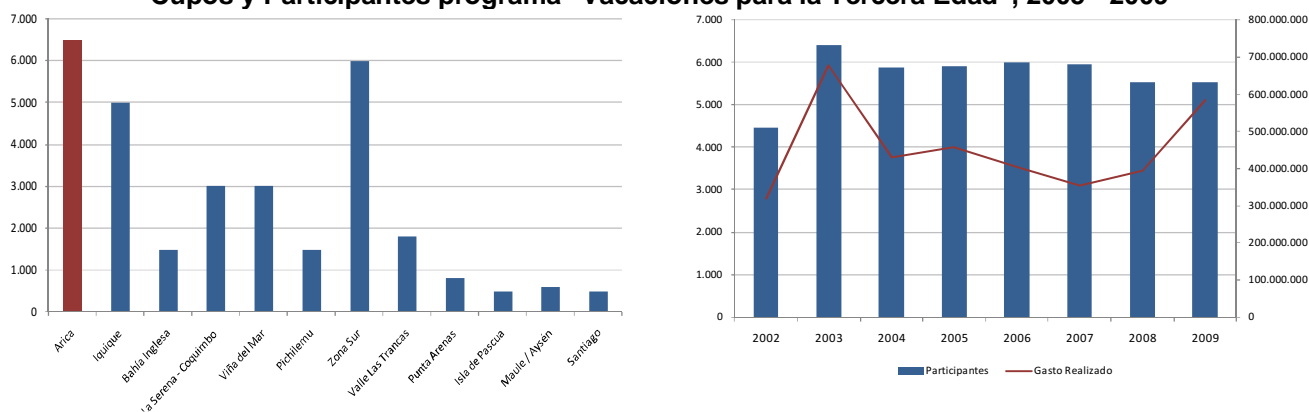
VI.6 Arica Ciudad para el Adulto Mayor

Aunque Chile aún pertenece a la categoría de “país en vías de desarrollo”, las tendencias demográficas de la población, especialmente la baja sostenida en la tasa de natalidad, se asemeja fuertemente a la de países desarrollados. Esto trae como resultado el aumento en la participación del grupo de los adultos mayores en la estructura etárea total, los que representarán parte importante de la población en medida del envejecimiento de la llamada generación de los “baby boomers”.

A diferencia de lo ocurrido en generaciones anteriores, sumado a su mayor participación en la población total, los adultos mayores están alcanzando la edad de jubilación progresivamente en mejores condiciones económicas⁴⁰ así como físicas, proyectándose como un grupo activo y con mayor libertad para definir sus condiciones de vida tras la jubilación. Esto por un lado los convierte en un grupo cada vez más atractivo desde el punto de vista comercial, así como también en un grupo cada vez más demandante de servicios específicos. De este modo cada vez más los adultos mayores se presentan como un grupo capaz de generar desarrollo en las comunidades en que habitan.

A partir de esto y considerando las óptimas condiciones que la ciudad de Arica les puede ofrecer, se propone que se posicione a Arica como una ciudad integral para acoger a los nuevos adultos mayores del país, ya sea como lugar de residencia o como destino turístico, materia en la que Arica tiene una ventaja significativa que queda demostrada en la alta preferencia que obtiene de parte de los participantes “Vacaciones para la Tercera Edad” organizado por Sernatur desde 2001.

Figura Nº 45
Cupos y Participantes programa “Vacaciones para la Tercera Edad”, 2005 - 2009



Fuente: elaboración propia en base a Informe Estadístico Regional Arica y Parinacota 2009, Sernatur.

El análisis de los datos permite apreciar más allá de la cantidad de turistas, el impacto económico que ellos representan en la ciudad, el que ha mostrado un crecimiento importante los últimos dos años.

La principal razón de la marcada preferencia de los participantes por la ciudad de Arica, radica en las excepcionales condiciones de estabilidad de su clima que permiten sea visitada durante todo el año, a lo que

⁴⁰ De acuerdo a datos de la encuesta CASEN, en 1990 la pobreza afectaba al 20,6% de los adultos mayores, en 2006 esta afecta al 7,5% del grupo.

se suma la posibilidad de realizar excursiones a múltiples atractivos naturales y patrimoniales, y precios adecuados en servicios como alimentación y transporte. Adicionalmente dado que la ciudad posee un 10,35% de población de adultos mayores, que la ubica como la 13 comuna con mayor presencia a nivel nacional, esta ya cuenta con algunas instalaciones y equipamientos.

Experiencias internacionales permiten observar que este tipo de productos son altamente demandados en mercados que alcanzan un determinado umbral de desarrollo, y que Chile está cruzando, siendo una estrategia efectiva para incentivar el desarrollo de ciudades y comunas debido a su creciente demanda; entre ellos se pueden mencionar los casos de Florida en Estados Unidos o de Valencia en España. Estas comunidades a las que se hace referencia se caracterizan por organizarse en la forma de condominios en que se incorporan múltiples equipamientos y servicios tales como salones de juego, piscinas temperadas, gimnasios, canchas de tenis, golf y talleres, entre otros.

De alcanzarse este objetivo se obtendrían importantes beneficios para la ciudad, su economía y desarrollo, como son el aumento general de la dinámica económica de la ciudad al propiciar la aparición de nuevos servicios, equipamientos, infraestructuras y comercio; aumentar el flujo de turistas, ya sea por los propios adultos mayores o por las visitas de otros miembros de sus familias y gatillar el desarrollo urbano con nuevos productos inmobiliarios que se hagan cargo de las demandas específicas de este grupo.

No obstante, para consolidarse como un destino de residencia y de turismo relevante, para parte de la creciente población de adultos mayores del país, Arica debe emprender una serie de acciones y estrategias que le permitan posicionarse como tal.

Figura N° 46
Actividades y beneficios para el adulto mayor



Fuente: www.pe.com / www.dalcahue.cl / www.paseadultomayor.cl

Los proyectos prioritarios para alcanzar este objetivo son:

- Desarrollar un programa estratégico, en que participen todos los actores de la ciudad tanto públicos como privados, que defina claramente las tareas a implementar -para lograr el objetivo de convertir a Arica en un centro de referencia para los adultos mayores-, las que deberán estar asociadas a un cronograma de inversiones definidas.
- Realizar estudios específicos que determinen el real potencial de llegada de adultos mayores a la ciudad y conocer de forma detallada sus intereses en temas de vivienda, turismo y tiempo libre.
- Materializar una infraestructura, equipamientos y servicios de calidad, entre los que se consideran cuidados médicos, alimentación y esparcimiento, los que debieran contar con beneficios tributarios en caso de orientarse a la atención de este grupo en particular.



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

- Aumentar la cuota de subsidios habitacionales para adultos mayores que no cuenten con vivienda propia, aumentando su monto para el caso de Arica para incentivar el traslado y haciéndolo efectivo también para casos de segunda vivienda.
- Establecer rebajas tributarias, por ejemplo en el pago de contribuciones o de derechos municipales, a los adultos mayores que se establezcan en la zona.
- Facilitar la llegada de más adultos mayores a través de la generación de paquetes turísticos orientados especialmente a ellos y sus intereses.
- Solicitar el aumento de cupos del programa “Vacaciones para la Tercera Edad”, incorporando una bonificación si tiene a Arica como destino.
- Realizar una campaña de difusión nacional dando a conocer las ventajas y bondades de la ciudad, enfocado especialmente en el segmento de adultos mayores.
- Promover el desarrollo de una agenda cultural de mayor amplitud, y habilitar equipamientos específicos orientados al adulto mayor.
- Realizar convenios con empresas de transporte aéreo y terrestre, para que ofrezcan descuentos a los pasajeros de tercera edad con destino a Arica
- La ciudad debe ofrecer todo tipo de beneficios a este grupo, como por ejemplo descuentos en transporte colectivo y atención preferencial en los servicios públicos



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



VII BIBLIOGRAFÍA

VII.1 Documentos

Atisba (2005) *Asesoría en Proyectos Urbanos, Caso Tres Punta Norte Arica*, disponible en: www.observatoriourbano.cl

BCN (2006) *Indicadores de calidad de la educación básica y media en Chile*, disponible en www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/estudios_pdf_estudios/nro306.pdf

Conama (2006) *Diagnóstico y monitoreo de la calidad del aire en las comunas de Arica e Iquique*, disponible en www.sinia.cl/1292/article-35831.html

Habiterra (2010) *Plan Regional de Desarrollo Urbano Región de Arica y Parinacota*, disponible en www.planregionalaricaparinacota.cl

I.M. de Arica (2006) *Plan Regulador Comunal de Arica*, disponible en <http://dom.muniarica.cl/pag.php?id=28&tipo=html>

I.M. de Arica (2001) *Plan de Desarrollo Comunal Pladeco 2001 - 2011*

I.M. de Camarones (2008) *Plan de Desarrollo Comunal Camarones 2008 – 2012*, disponible en www.municipiocamarones.cl/Documentos/Pladeco2008goreActaentrega06122008.pdf

I.M. de Putre (2008) *Plan de Desarrollo Comunal 2008 – 2012 Comuna de Putre*

I.M. de General Lagos (2008) *Plan de Desarrollo Comunal 2008 – 2012 Comuna de General Lagos*, disponible en www.municipalidadgenerallagos.cl/transparencia/index.php?estandar=9

INE (2005) *Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos*; Ed. Instituto Nacional de Estadísticas, Santiago; Ed. INE

Lubell, E., (2009), *La calidad del agua potable en Arica con respecto a la salud*, SIT Study Abroad, disponible en http://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1623&context=isp_collection

Senama (2003) *Catastro de población adulta mayor*, disponible en www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/adultosmayores/pdf/mayorescenso2002.pdf

Sernatur (2004) *Ecoturismo en comunidades rurales de Chile*, Sernatur, Santiago, Chile; Ed. INE

Sernatur (2009) *Informe estadístico 2009 Región de Arica y Parinacota*, disponible en www.sernatur.cl/institucional/archivos/estadistica/info-anual/INFORME-ESTADISTICO-ANUAL-2009.pdf

Sernatur (2010) *Catastro de atractivos turísticos Región de Arica y Parinacota*, disponible en www.sernatur.cl/images/lang1/nacional/ciudades/arica/CATASTRO-2010.pdf

SIR (2010) *Ranking Iberoamericano 2010*, disponible en www.scimagoir.com/pdf/ranking_iberamericano_2010.pdf

Utfsm (2009) *Irradiancia solar en territorios de la República de Chile*, disponible en www.4shared.com/file/175181269/f4f1a6a0/RegistroSolarimetrico.html

VII.2 Presentaciones y artículos en línea

Dirección de Obras Hidráulicas (2006) *Plan hidrológico integral de la cuenca del San José*, disponible en www.aricaparinacota.cl/informes/plan_hidrologico.pdf



Bernal, V. (2010, 13 de mayo) Arica: Hacia una ciudad modelo. *El Morrocotudo*. Recuperado de www.elmorrocotudo.cl/admin/render/noticia/25722

Gianoni, F. (2006, 31 de diciembre) Arica con pantalones largos. *La Nación*. Recuperado de www.lanacion.cl/prontus_noticias/site/artic/20061230/pags/20061230170941.html

Minvu (2007) *Diagnóstico urbano 1990 – 2006*, disponible en www.observatoriourbano.cl

Minvu (2010) *Plan de respuesta a la contaminación por polimetales en Arica*, disponible en www.minvu.cl/opensite_20101112170455.aspx

Puigross, A. (2008) *Actividad semillera en Arica*, disponible en www.anproschile.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=251&Itemid=259

TPA (2009) *Terminal puerto Arica y su desarrollo*, disponible en www.nodologic.cl/seminario/

Beneficios tributarios de Arica permitiría reducir costo de desarrollo de proyectos de energías renovables (s.f.) Recuperado el 29 de septiembre de 2010, de www.chilerenovables.cl/2010/09/15/beneficios-tributarios-de-arica-y-uso-de-zona-franca-en-el-norte-chileno-permitiria-reducir-costo-de-desarrollo-de-proyectos-de-energias-renovables/

Culturas precolombinas; Arica (s.f.) Recuperado el 11 de agosto de 2010, de <http://www2.precolombino.cl/es/culturas/surandina/arica/index.php>

Intendente Barbosa recibe Propuestas de la Cámara Chilena de la Construcción (2010) Recuperado el 2 de septiembre de 2010, de www.aricaldia.cl/2010/julio/09/anota4.htm

Manejo de la Cuenca del río San José (2006) Recuperado el 21 de septiembre de 2010, de <http://jftrevizan.blogspot.com/2006/10/manejo-de-la-cuenca-del-ro-san-jos.html>

VII.3 Sitios web visitados

www.aricaparinacota.cl

www.mop.cl

www.casen.cl

www.municipalidaddearica.cl

www.conaf.cl

www.observatoriourbano.cl

www.elmorrocotudo.cl

www.planregionalaricaparinacota.cl

www.ine.cl

www.rutadelasmisiones.cl

www.infoarica.cl

www.sernatur.cl

www.memoriachilena.cl

www.sinia.cl

www.minvu.cl

www.sinim.cl

www.mma.gob.cl

www.wikipedia.org

www.monumentos.cl

VIII ANEXOS

ANEXO N°1 Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad en comuna de Arica

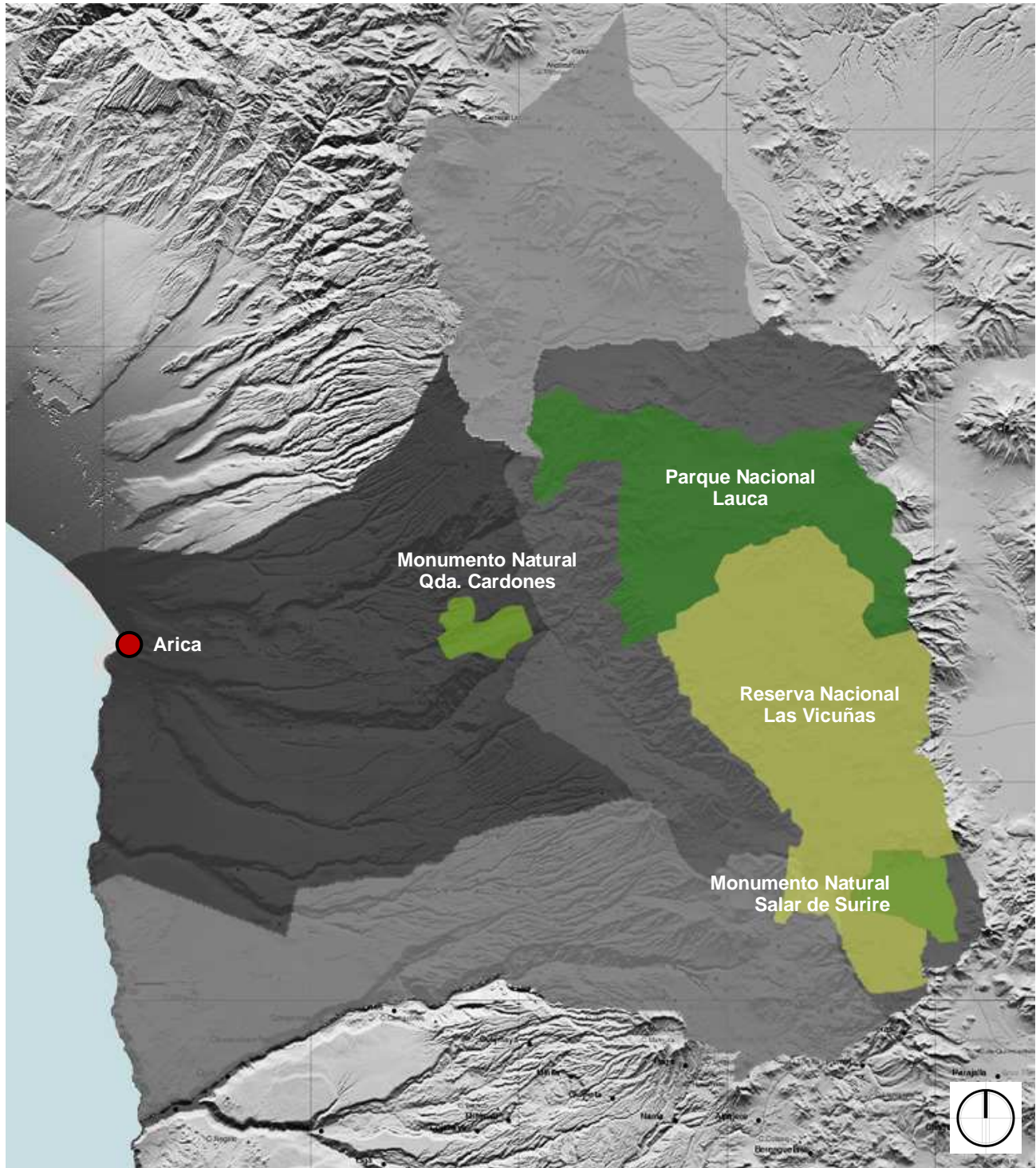
Categoría	Nombre Sitio	Particularidad	Superficie (hás)
I	Estuario Río Lluta	- Hábitat de aves migratorias y locales - Área de reproducción del camarón de río.	175
II	Cuevas de Anzota	- Hábitat de aves marinas - Presencia de pingüino de Humboldt	1.492
	Punta Blanca a acantilados de Camaraca	- Hábitat de aves marinas - Presencia de pingüino de Humboldt	
	Cerro Camaraca	- Oasis de Niebla - Presencia de cactáceas en peligro	
III	Desembocadura Quebrada Vítor	- Importante concentración de aves migratorias y locales	132
	Cerros de Poconchile	- Presencia de cactáceas en peligro de conservación	6.088
	Valle de Lluta	- Presencia de avifauna (corredor biológico)	2.650
	Valle de Azapa	- Presencia de avifauna (corredor biológico) - Picaflor de Arica	4.175
	Sector Pan de Azúcar	- Poblaciones de Chuve, con presencia de larga y abundante floración. - Hábitat del Picaflor de Arica (PE)	2.723
	Quebrada de Garza (Chaca)	- Poblaciones de yaro y carza	2.846
	Cuesta El Aguila – Quebrada Cardones	- Poblaciones deterioradas de <i>Malesherbia auristipulata</i> - Poblaciones de cactus candelabro	4.494

Otros Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad en la región

Categoría	Nombre Sitio	Particularidad	Superficie (hás)
III	Acantilados al sur de Punta Madrid	- Presencia de cactáceas en peligro de conservación	-
	Desembocadura Quebrada Camarones	- Presencia de aves migratorias - Camarón de río	-
	Quebrada de Camarones	- Corredor biológico - Concentración de flora	-
	Sector precordillera de Tignamar	- Hábitat de la taruca y el guanaco - Comunidades de queñoa - Zona de invernada de aves pequeñas presentes en las unidades del SNASPE	-

Fuente: CONAMA 2009 y Línea Base Ambiental PRC 2006

ANEXO Nº 2
Áreas SNASPE Región de Arica y Parinacota



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a www.mapas.mop.cl



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

ANEXO N° 3
Asentamientos Humanos comuna de Arica, censo 2002

Categoría	Nombre	Población Total	Viviendas Totales
Ciudad	Arica	175.441	47.017
Aldea	San Miguel	832	264
	Villa Frontera	370	147
Caserío	Las Machas	14	9
	Livilcar	2	4
	Santuario Livilcar	0	7
	Quebrada de Acha	250	194
	Asentamiento 18 de Septiembre	139	71
	Cerro Sombrero	147	56
	Las Maitas	60	26
	San Francisco de Asís	151	57
	Chacalluta	8	4
	Villa Frontera	56	22
	Asentamiento Alberto Jordán	57	23
	El Morro	92	30
	Las Gaviotas	6	24
	Las Palmas	55	29
	Puerta Las Américas	2	3
	Rosario	52	28
	Santa Rosa	72	19
	Arancha	5	3
	Challallapo	1	3
	Chapisca	10	12
	Linderos	100	36
	Molinos	39	32
Poconchile	115	47	
Puro Chile	46	18	
Sora	4	8	
Tambo	16	6	

Fuente: INE (2005) *Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos*. Santiago, Chile: INE

ANEXO Nº 4 Antecedentes Urbanos Ciudad de Arica

A lo largo de su historia, Arica ha vivido períodos de gran auge económico, así como prolongadas crisis que han determinado de forma importante su crecimiento y estructura urbana. Estos ciclos históricos se han relacionado fuertemente a actividades productivas específicas así como a la condición estratégica e importancia geopolítica de la ciudad.

a. Registros Prehispánicos

Los múltiples registros arqueológicos que han sido hallados en la zona de Arica permiten establecer que los primeros grupos humanos, del pueblo Chinchorro, se establecieron alrededor del año 10.000 a.C. ocupando la amplia faja litoral desde Ilo hasta Taltal, pero teniendo en el sector de Arica su principal área de desarrollo. Este pueblo si bien alcanzó importantes avances en sus técnicas funerarias, era un grupo de bandas de cazadores y recolectores que aprovechaba los recursos marinos existentes en el área, sin que llegaran a establecer asentamientos definitivos en el área.

Luego de su desaparición alrededor del año 1.500 a.C, la zona norte de Chile y sur de Perú -que para estos efectos formaban una unidad geográfica e histórica- fue ocupada sucesivamente por distintos grupos aborígenes, destacándose los Tiwanaco (300 – 1200 dC), los Aymara (1200 – 1473 dC) y los Incas (1473 – 1536 dC). Fueron los primeros quienes establecieron un asentamiento permanente en la zona, aprovechando las ventajosas condiciones naturales que ofrecía el valle de Azapa para la agricultura⁴¹ al que llamaron Ariacca, Ariqui o Ariaka.

Ya hacia 1540 los españoles toman posesión de estos territorios entregando diversas encomiendas a los conquistadores, entre las que se mencionan “el pueblo de pescadores del Cacique Ariacca(...)”. De esta forma el 25 de abril de 1541, Lucas Martínez Begazo funda la Villa de Arica como parte del imperio español. Aunque en sus inicios el pueblo tuvo un desarrollo precario, el descubrimiento de minas de plata en Potosí en 1545 vino a cambiar esta situación iniciándose el primer ciclo de gran desarrollo urbano.

Figura NºA.4-1 Vestigios arqueológicos en la comuna de Arica; Momia Chinchorro y geoglifos de Cerro Sombrero



Fuente: www.arqueologiaviva.wordpress.com / www.nanoarica.cl

⁴¹ Los tiwanaku no desarrollaron la agricultura en los valles de Lluta y Camarones por considerar que las aguas eran salobres; estas áreas sólo fueron ocupadas activamente a partir de la incorporación de este territorio al imperio inca.

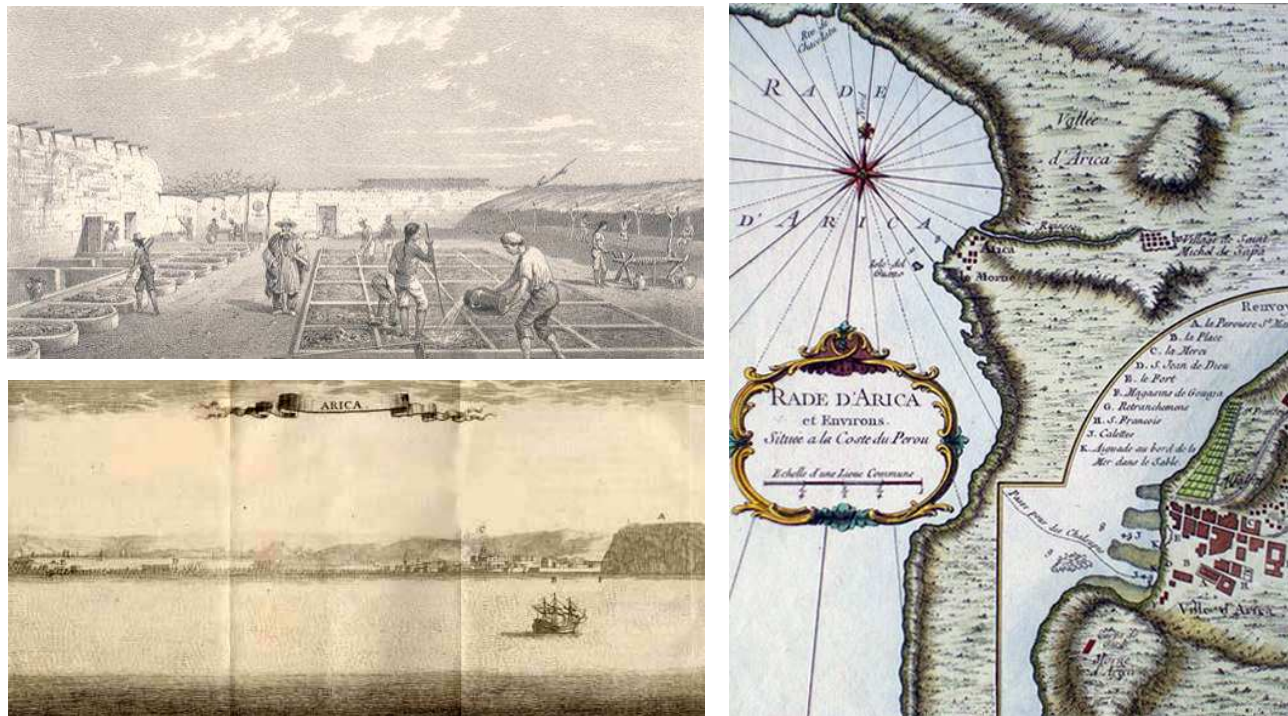
b. 1545 – 1776; Primera Expansión; Minería

El primer gran impulso al crecimiento de la ciudad de Arica vino dado por el comercio de la plata, al declarársele como punto clave del circuito de la plata producida en Potosí y el Alto Perú. Así a en la ciudad no sólo se embarcaba el mineral con destino a Lima, sino que también se procesaba y refinaba el mineral bruto traído en mulas desde Potosí y se cobraban os impuestos reales. Todo esto significó un importante impulso dinamizador de su economía, atrayendo la llegada de nueva población y la aparición de otras industrias y actividades económicas relacionadas.

Su rápido crecimiento e importancia llevó a que la corona española le otorgara tempranamente el título de ciudad con el nombre de San Marcos de Arica en 1570, pasando a ser uno de los 77 corregimientos del virreinato del Perú. Si bien experimentó un crecimiento significativo, el asentamiento ocupaba sólo el actual centro histórico de la ciudad con una sociedad constituida principalmente por colonos españoles y esclavos africanos. La importancia estratégica y comercial de Arica como puerto de embarque, se manifestó en la seguidilla de ataques de piratas que ocurrieron en los siglos XVII y XVIII.

Esta situación de auge y crecimiento urbano finalizó con la reorganización del imperio español, que en 1776 creó el virreinato del Río de la Plata, al que se incorporaron los territorios del Alto Perú, por lo que el tránsito de metales para su embarque a la metrópolis fue desviado hacia el puerto de Buenos Aires. Esto significó la pérdida de la base económica de la ciudad, la que comenzó un período de decadencia económica y urbana.

Figura Nº A.4-2
Arica en el siglo XVIII; Procesamiento de plata, vista de la ciudad 1709 y plano 1764



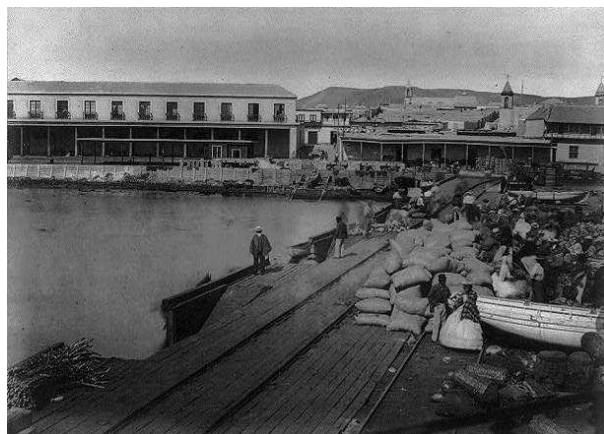
Fuente: www.memoriachilena.cl / www.magallanesltd.com

c. 1776 – 1884; Segunda Expansión, Polo exportador

A contar de la pérdida en el monopolio de la producción y embarque de plata, la ciudad cayó en una crisis económica de importancia, que le llevó a perder su importancia territorial, situación que se vio agravada por los continuos desastres que la asolaron como terremotos, sequías y plagas.

Esta situación sólo se comenzó a revertir a mediados del siglo XIX como parte de la República del Perú, la que se encontraba en un período de gran crecimiento económico por las exportaciones de guano y salitre; además de la recuperación de la producción de plata de Bolivia que nuevamente comenzó a ser embarcada por Arica. Estas mejoras ayudaron a recomponer la función articuladora de la ciudad para los territorios altiplánicos e interiores del Perú, en especial a partir de la puesta en servicio del tren Tacna – Arica que dio un nuevo impulso al desarrollo del puerto desde donde se embarcaban las mercaderías producidas en las regiones interiores de Perú tan lejanas como Moquegua y Arequipa.

Figura N°A.4-3
Terremotos de 1868 y 1877 y obras de reconstrucción



Fuente: www.memoriachilena.cl / <http://ahvicentedagnino.8m.com>

Así para la Guerra del Pacífico, la ciudad atendía el 70% del comercio exterior del altiplano y la totalidad del comercio de la región de Arequipa de la que formaba parte, lo que se mantuvo a pesar de los terremotos y tsunamis de 1868 y 1877 que arrasaron con la casi totalidad de las estructuras de la ciudad. De este segundo ciclo de expansión económica son algunos de los principales inmuebles patrimoniales que es

posible observar hoy en la ciudad, como la catedral de San Marcos, la casa del gobernador, o el edificio de la ex-Aduana.

Este rol como articulador estratégico de la región circundante queda en evidencia a partir de los datos del censo de 1876, en donde el 62% de la población declaró estar ocupada en los sectores de comercio, transporte y comunicaciones.

d. 1880 – 1929: Chilenización

Como resultado de los cambios en las fronteras producido por la Guerra del Pacífico, la ciudad de Arica perdió parte importante de los flujos económicos que alimentaban su economía, lo que sumado a la tensión con los países fronterizos desencadenó un nuevo período de decaimiento económico. Por esta razón y buscando también afianzar el dominio chileno sobre la ciudad y su territorio circundante se impulsaron una serie de políticas y preferencias arancelarias orientadas a potenciar el desarrollo de Arica.

En una primera fase como enclave chileno, el desarrollo de la ciudad se basó en dos componentes fundamentales; ser el productor de parte importante de los insumos agrícolas requeridos por la industria salitrera que se encontraba en su época de mayor crecimiento y el traslado de gran cantidad de soldados como parte de un proceso de chilenización llevado adelante para consolidar el control chileno de la ciudad y los nuevos territorios de Tarapacá, en vista de la realización del plebiscito en 1894⁴².

Si bien entre 1885 y 1895 se observó una disminución de la población de la ciudad, la realización de numerosas obras públicas a inicios del siglo XX como parte del intento por chilenizar a la población de Arica, se tradujo en un avance material de importancia para la ciudad. Entre las principales obras de este período se encuentran, la apertura de escuelas públicas chilenas (1901), la construcción del Ferrocarril Arica – La Paz (1904-1913), Estación Sanitaria y lazareto (1905), instalación de la empresa de luz eléctrica, construcción del mercado, teatro municipal, cuerpos de bomberos y la refinería de azúcar (1912), red de alcantarillado (1914), la cárcel, el regimiento Rancagua (1924) y el Hotel Pacífico. Así para inicios del siglo pasado la ciudad ya contaba con la totalidad de sus calles empedradas, alumbrado público y 145 casas comerciales registradas lo que dinamizaba la actividad en la ciudad.

Figura N°A.4-4

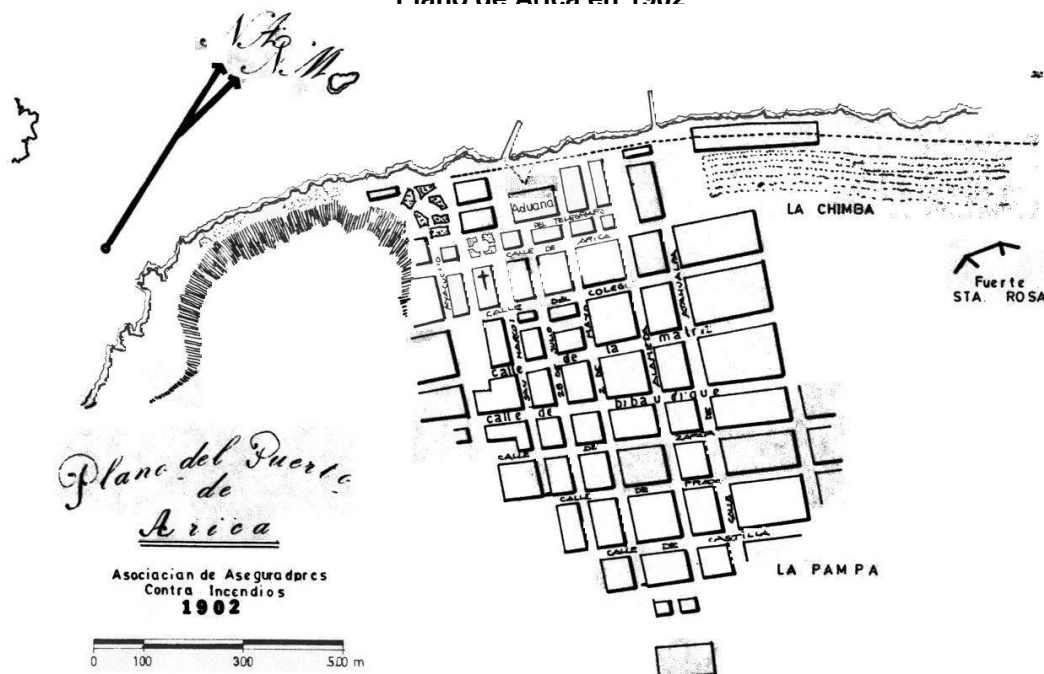
Obras realizadas como parte del proceso de chilenización de la ciudad; Reg. Rancagua y Hotel



Fuente: www.skyscrapercity.com

⁴² El Tratado de Paz de Ancón de 1884 establecía la administración chilena de los territorios del Departamento de Tacna (provincias de Tacna, Arica y Tarata) por un período de 10 años, al término del cual se realizaría un plebiscito en dicho territorio en donde la población resolvería la soberanía definitiva del territorio en cuestión. Finalmente el plebiscito no se realizó y el litigio fue resuelto con el Tratado de Lima en 1929, que retornó Tacna a Perú y conservó Arica para Chile.

Figura NºA.4-5
Plano de Arica en 1902



Fuente: www.nanoarica.cl

e. 1930 – 1976; Desarrollo hacia adentro y la Junta de Adelanto

A la resolución definitiva del conflicto limítrofe con Perú, que significó una baja en las inversiones públicas en Arica, se sumó la crisis internacional de 1930 que afectó fuertemente la demanda de minerales que empujó toda la zona norte del país a una crisis que no hizo sino profundizarse luego con la desaparición definitiva de la industria del salitre.

Figura NºA.4-6

Vista de Arica hacia 1940, se aprecia el nuevo edificio colectivo Vicuña Mackenna y el sector agrícola de La Chimba (hoy casino y hotel) aún sin desarrollar.



Fuente: www.estrellaiquique.cl

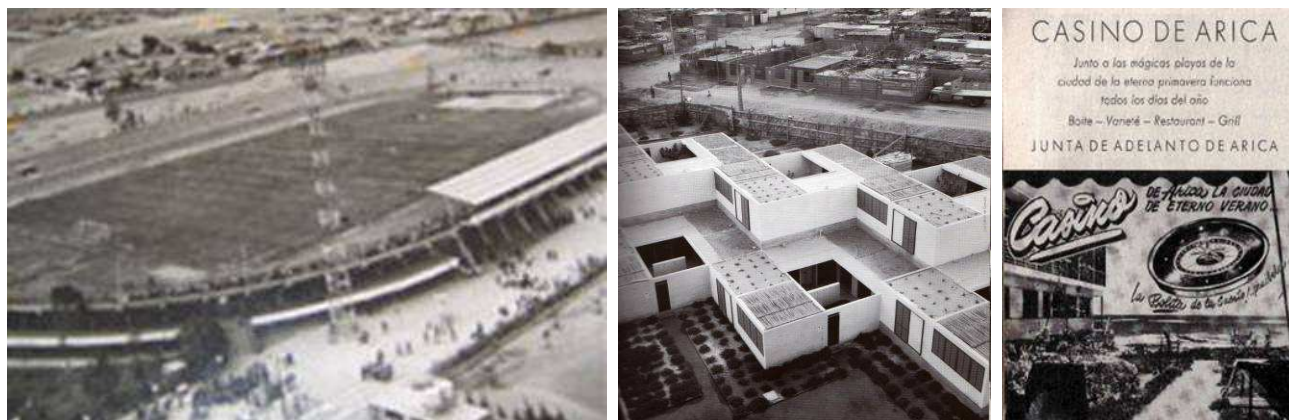
Por este motivo el Estado reorientó la política económica hacia el desarrollismo, basado en la industrialización del país, la sustitución de importaciones y el fomento a la producción. En este nuevo marco la ciudad de Arica cumplió un rol de importancia por su abundante infraestructura que posibilitó la aparición de una base industrial. En este período se inicia también la explotación intensiva de las azufreras del altiplano y la introducción de nuevas especies agrícolas tropicales en el valle de Azapa, lo que junto a obras como la pavimentación de las calles, permitió reimpulsar la economía local. Como parte de las políticas fiscales de incentivo a Arica, se suprimió el pago de aranceles para el comercio entre Tacna y Arica, así como la implementación del salvoconducto para viajar entre ambas ciudades.

Si bien estas medidas sirvieron para paliar en parte la crisis, hasta la década de 1950 la ciudad mostró un escaso desarrollo, período en el que se construyeron el hospital, el colegio italiano y el colectivo del seguro social. Esta situación se prolongó hasta la promulgación en julio de 1953 del decreto que transforma a Arica en puerto libre, lo que gatilló el período de mayor crecimiento y desarrollo en la historia de la ciudad.

La condición de puerto libre establecía la eliminación de los derechos de internación de productos y de impuestos de embarque y desembarque para el Departamento de Arica; adicionalmente en 1955 se autorizó la posibilidad de vender a las restantes regiones sin necesidad de solicitud de importación de las mercancías importadas o producidas en Arica.

En este mismo sentido el gobierno crea en 1958 la Junta de Adelanto de Arica (JAA), organismo en que se incluían organismos públicos y actores privados que buscaba consolidar y promover el desarrollo de la ciudad. Los principales objetivos de ésta fueron posibilitar la expansión del sector industrial y posicionar a Arica como destino turístico de relevancia ampliando su base económica. Para ello fue dotada de fondos, proveniente de parte de los impuestos recaudados en la provincia, los que se destinaron principalmente a la construcción de equipamientos e infraestructura destacándose el casino, universidades, balnearios municipales, barrios habitacionales, edificios públicos, hipódromo, estadio municipal, borde costero y el puerto de la ciudad.

Figura NºA.4-7
Obras de la Junta de Adelanto; Estadio Carlos Dittborn, Viviendas, Casino



Fuente: www.panoramio.com

Buscando un desarrollo “hacia adentro”, en 1962 se derogan las exenciones que favorecían la importación de productos terminados (término del puerto libre) y se desgrava la importación de insumos para la industria y libera la internación de bienes de capital, buscando consolidar un polo industrial de relevancia nacional. Esto atrajo la instalación de plantas automotrices y electrónicas que derivó en la configuración del cuarto



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

polo industrial a nivel nacional y un explosivo crecimiento de la población que pasó de 23.023 (1955) a 46.866 (1960) y a 87.726 (1970)

La industrialización lograda permitió generar encadenamientos productivos con industrias menores, que reforzó la aparición de establecimientos comerciales y de servicios dinamizando fuertemente la economía de la ciudad.

En este período el centro histórico de la ciudad se expande hacia el norte, localizándose nuevos barrios en los alrededores del creciente sector industrial, aprovechando en parte el atractivo que generan las obras realizadas por la junta de adelanto de la ciudad, lográndose a finales de la década de los 50 que el área urbanizada de la ciudad cruce el río San José.

Si bien las condiciones aduaneras excepcionales posibilitaron un rápido crecimiento de la ciudad, para el resto de la economía nacional la producción de bienes de consumo en Arica significaba una ineficiencia estructural, ya que transfería a los consumidores del resto del país el costo asociado de mantener un polo productivo a miles de kilómetros de los mercados más relevantes.

f. 1976 – 2010; Desindustrialización y Nueva Región

El modelo que posibilitaba el fuerte desarrollo económico de Arica, se oponía a los planteamientos económicos de libre mercado, que propugnaba que las nuevas regiones -creadas como parte del proceso de reorganización administrativa del país- basaran su desarrollo en la explotación de sus ventajas comparativas y no en proteccionismos estatales. Adicionalmente a esto y teniendo en cuenta aspectos estratégicos se decidió potenciar el desarrollo de la ciudad de Iquique, por sus mejores condiciones de defensa, donde fue trasladada la zona franca y su designación como capital de la nueva región de Tarapacá.

El ingreso de productos importados y la pérdida de los beneficios aduaneros afectó duramente la competitividad de Arica, en donde comenzó un proceso de desmantelamiento del aparato productivo, generando la obsolescencia de grandes instalaciones y el cierre del comercio afectando la imagen urbana de la ciudad y reduciendo su capacidad de atracción de población e inversiones.

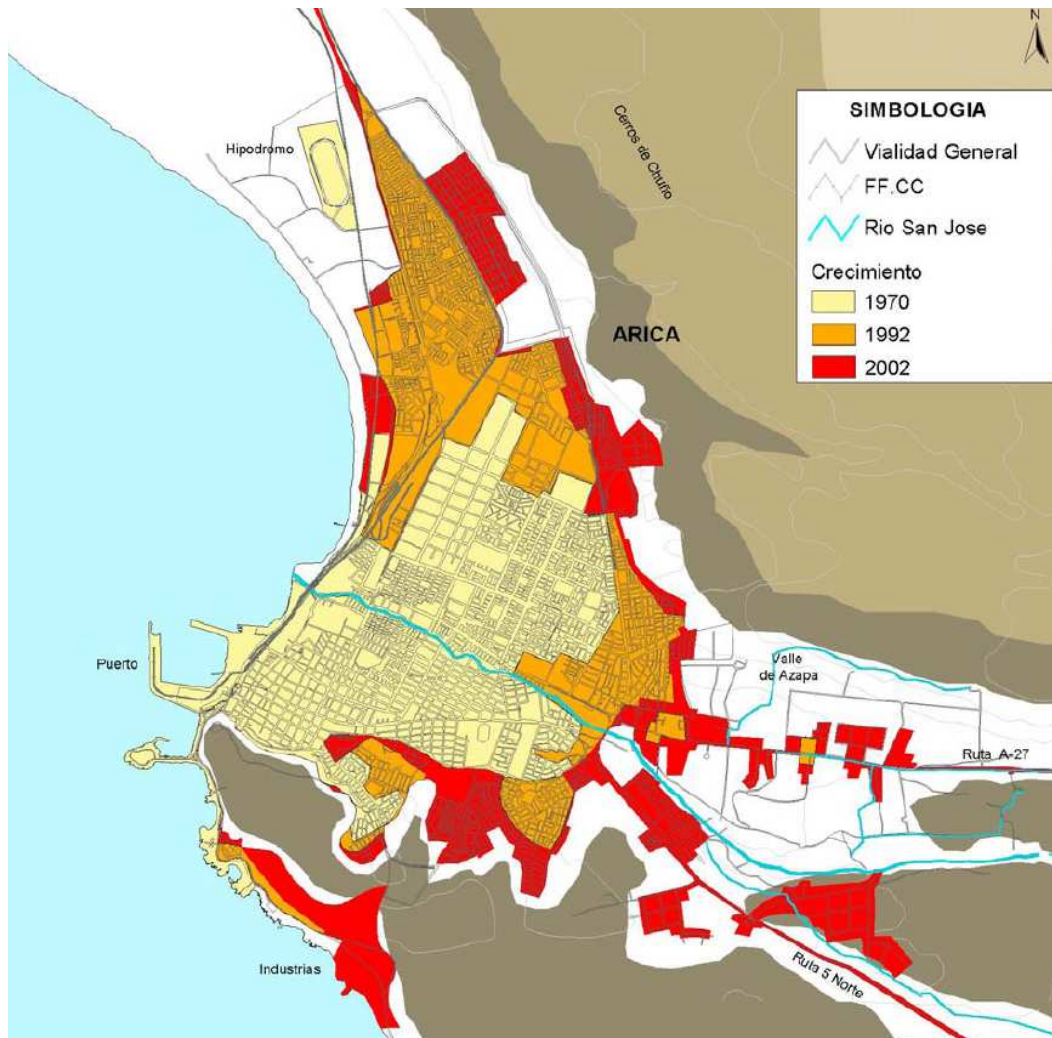
Si bien severamente afectada, la ciudad logró reconvertir parte de su base económica hacia la industria pesquera, que reforzó el desarrollo del área sur de la ciudad y fue capaz de mantener un importante intercambio comercial con ciudades de Bolivia y el sur peruano, el que se redujo significativamente con la creación de las zonas francas de Tacna, Ilo, La Paz y Oruro en 1992.

Consciente de esta situación el estado impulsa medidas de promoción, especialmente turísticas, creando la ley Arica en 1995 que busca incentivar la inversión privada mediante beneficios tributarios; a esto se suma la creación de dos Centros de Interés Turístico (CEIT) al norte y sur de la ciudad, para los que se elabora el Plan Inductor de Inversiones Turísticas, que buscaba lograr la ocupación de estos sectores, cuya primera etapa correspondió al sector adyacente al balneario Chinchorro, en donde se construyó vialidad, servicios y un paseo costero. Adicionalmente se crea un Plan de Ordenamiento Territorial, para la ciudad, pero que no tiene asociadas inversiones específicas, lo que dificulta su realización.

Urbanísticamente la ciudad ha continuado su crecimiento a partir de la construcción de grandes conjuntos de vivienda social en los sectores norte, sur y nororiente de la ciudad asociados a la circunvalación y de nuevos conjuntos para grupos medios en el sector suroriente, ocupando incluso sectores del morro y parte del valle de Azapa con la aparición de parcelas.

En general se puede apreciar que la ciudad de Arica se encuentra en una situación de decaimiento económico continuo desde hace más de 30 años y se ha visto postergada por el crecimiento y concentración de inversiones públicas y privadas en Iquique. Estas fueron algunas de las principales razones para el incesante pedido de autonomía de la regional de la población, la que fue finalmente acogida en 2007 cuando se creó oficialmente la Región de Arica y Parinacota, comprendiendo los territorios correspondientes a las provincias de igual nombre.

Figura NºA.4-8
Expansión urbana de Arica 1970 a la fecha



Fuente: Atisba (2005)

Si bien hay escasas estadísticas que permitan apreciar si la creación de la nueva región ha tenido algún efecto práctico en el desarrollo de la ciudad, es de esperar que la demanda por nuevos edificios, así como la aparición de servicios y la necesidad de conformar las reparticiones regionales ayuden a impulsar el crecimiento, de igual forma la posibilidad de continuar contando con la zona franca industrial Chacalluta administrada localmente, así como su esperada ampliación a usos comerciales y turísticos permiten confiar en un potencial desarrollo futuro para la ciudad que le permitan revertir su situación.



ANEXO N° 5
Áreas de Desarrollo Indígena

Extracto Documento Corporación Nacional Desarrollo Indígena, CONADI
(Fuente: www.conadi.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=57)

Las Áreas de Desarrollo Indígena (ADIs) surgen a partir de la aplicación del Art. 26° de la Ley N° 19.253 aprobada en Octubre de 1995. De acuerdo a esta normativa, son definidas como espacios territoriales determinados en los cuales los órganos de la Administración del Estado deben focalizar su acción para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas de origen indígena que habitan en dichos territorios.

La Ley Indígena N° 19.253 es el instrumento básico que permite la existencia de las Áreas de Desarrollo Indígena, aunque existe un conjunto de instrumentos que inciden en su continuidad y eficacia, como es la Constitución Política; Ley Orgánica General de Bases Generales de la Administración del Estado; Ley sobre Gobierno y Administración Regional; Ley Organización Constitucional de Municipalidades; el Código Civil; Ley de Bases Generales del Medio Ambiente; Ley sobre sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, Ley de Monumentos Nacionales; Ley de Bosques; y los tratados y acuerdos internacionales como la Convención para la protección de la flora, fauna y las bellezas escénicas de América, y la Agenda 21.

Así en su párrafo 2°, artículo 26° esta normativa establece que “El Ministerio de Planificación y Cooperación, a propuesta de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, podrá establecer áreas de desarrollo indígena, que serán espacios territoriales en que los organismos de la administración del Estado focalizarán su acción en beneficio del desarrollo armónico de los indígenas y sus comunidades. Para su establecimiento deberán concurrir los siguientes criterios:

- Espacios territoriales en que han vivido ancestralmente las etnias indígenas;
- Alta densidad de población indígena;
- Existencia de tierras de comunidades o individuos indígenas;
- Homogeneidad ecológica, y
- Dependencia de recursos naturales para el equilibrio de estos territorios, tales como manejo de cuencas, ríos, riberas, flora y fauna”.

A continuación, en el artículo 27°, se señala: “La Corporación, en beneficio de las áreas de desarrollo indígena, podrá estudiar, planificar, coordinar y convenir planes, proyectos, trabajos y obras con ministerios y organismos públicos; gobiernos regionales y municipalidades; universidades y otros establecimientos educacionales; corporaciones y organismos no gubernamentales; organismos de cooperación y asistencia técnica internacional, y empresas públicas y privadas”.

Mientras por una parte se aspira al crecimiento, al acceso equitativo a mejores condiciones de vida y a la superación de la pobreza, por otra se busca la solución a los problemas de tierras y aguas, y a la afirmación de la propia identidad en un proceso de desarrollo acorde con las particularidades, las demandas y las formas de organización indígena.

Las ADI se conciben como espacios de focalización de políticas coordinadas del Estado, como lo indica la Ley Indígena, pero sobre todo contempla el concepto de ser territorios que a través de una adecuada gestión con protagonismo indígena, puedan ser la expresión concreta de un desarrollo desde la perspectiva del autodesarrollo y/o la autogestión.

Vale decir, se busca la acción preferente del Estado, y de la sociedad toda, en territorios geográficos delimitados, con alta densidad de población indígena, para incentivar y potenciar las capacidades propias y autogestionarias de los indígenas, para el uso racional de sus propios recursos naturales, humanos,



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

económicos y culturales y dotarse así de procesos sustentables conducentes a un desarrollo con identidad tal como lo definan las propias comunidades involucradas.

Sus objetivos específicos son: respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades. Proteger las tierras indígenas, velar por la adecuada explotación de estas tierras. Velar por el equilibrio ecológico de estas tierras. La focalización y concentración de recursos del Estado por tanto se está orientando en esta perspectiva territorial de Áreas de Desarrollo Indígena.

El territorio aporta seguridad, identidad, permite desarrollo económico y facilita la gestión política y las formas de intervención entre los sistemas natural y social. El desarrollo de un pueblo y de su cultura se relaciona directamente con las características ecológicas de la zona en las que éste habita y es a la vez la cultura de este pueblo la que influye y provoca cambios en el espacio ecológico en la que ésta se desarrolla. No es posible pensar en un Desarrollo con Identidad sin la base territorial.

Por otra parte, se constata que la globalización de la economía genera espacios o intersticios, en los cuales las economías indígenas pueden desarrollar sus potencialidades, especialmente a partir de flujos de productos agropecuarios, artesanales y de fuerzas de trabajo y creatividad hacia los centros de poder tanto locales como regionales.

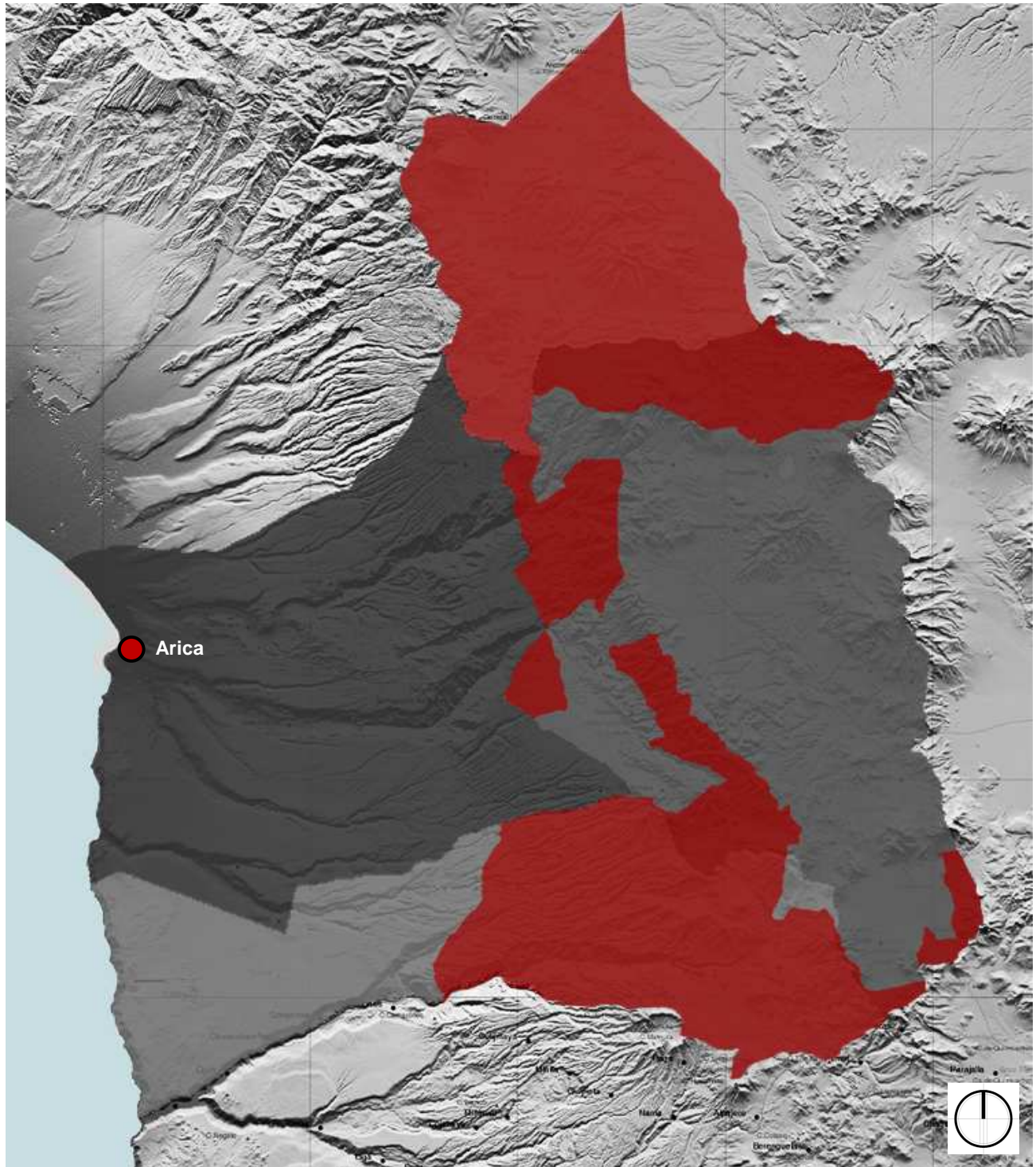
En este contexto, es que los pueblos indígenas pueden articularse a la dinámica de la sociedad global desde sus particulares potencialidades. La CONADI asume que un desarrollo económico distante del desarrollo cultural no sólo es fuente de potenciales conflictos sino que conduce a crisis sociales de difícil resolución.

Las Áreas de Desarrollo no se conciben sólo como espacios de focalización de las políticas coordinadas de estado como lo señala la Ley Indígena, sino como territorios que a través de una adecuada gestión con protagonismo indígena pueden ser la expresión concreta de un Desarrollo con Identidad.

Por otra parte, las Áreas de Desarrollo Indígena deben ser compatibles y armónicas con la normativa vigente y esto requiere que sean funcionales con los objetivos de desarrollo regional lo cual facilitará una planificación inter y multisectorial del aparato público involucrado en el amplio sentido del concepto público. Sin embargo, esto requiere de una contraparte indígena organizada informada y capacitada en gestión territorial. Particularmente es clave la formación de recursos humano a nivel de gestión municipal y la vinculación orgánica y administrativa con los municipios.

En el plano ambiental las tecnologías empleadas deben contribuir a preservar y restaurar recursos naturales en la idea de mantener la sustentabilidad económica y social de estos territorios al igual que su biodiversidad, de esta forma se podrá prevenir la erosión cultural generada por la depredación del entorno natural de los pueblos indígenas y la depreciación de su corpus cultural.

Figura NºA.5-1
Territorio del Área de Desarrollo Indígena Alto Andino Arica - Parinacota



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a www.vialidad.gov.cl



ANEXO Nº 6
Atractivos Turísticos de las comunas de la región de Arica y Parinacota

Comuna de Arica	Comuna de Putre
Plaza Colón	Nevados de Putre
Catedral de San Marcos (MN)	Pictografías de Vilcabrani
Edificio Ex - Aduana (MN)	Alero de Incami
Casa de Gobernación	Pueblo de Putre
Gobernación Marítima	Termas de Jurasi
Morro de Arica (MN)	Iglesia de Putre
Casino de Arica	Parque Nacional Lauca
Península del Alacrán (MN)	Alero de Las Cuevas
Wateree (MN)	Chacu de Las Cuevas
Museo Histórico de Armas	Poblado de Chucuyo
Museo del Mar	Termas de Las Cuevas
Museo Colón 10	Poblado de Socoroma
Cristo de la Concordia	Iglesia de Socoroma
Feria Dominical	Tambo de Zapahuirá
Feria Máximo Lira	Iglesia de Pachama
Paseo Bolognesi	Poblado de Tignamar Viejo
Playa El Laucho	Iglesia de Belén
Playa La Lisera	Termas de Chitune
Playa de Corazones	Iglesia de Tignamar
Sector Cuevas de Anzota	Río Lauca
Playa Las Machas	Bofedal de Parinacota
Playa Chinchorro	Pueblo de Parinacota
Humedal del río Lluta	Santuario de Atura del Cerro Guane Guane
Valle Azapa	Lago Chungará
Poblado Artesanal José Raúl Naranjo M.	Lagunas Cotacotani
Cerro Sombrero (geoglifos)	Nevados de Payachatas
Geoglifos Atoca	Iglesia de Parinacota
Cerro Sagrado (geoglifos)	Poblado de Caquena
San Lorenzo (pukará)	Río Caquena
Túmulos San Miguel de Azapa	Iglesia de Caquena
Museo Arqueológico San Miguel de Azapa	Poblado de Misitune
San Miguel de Azapa	Caserío de Ancuta
Santuario de Las Peñas de Livilcar	Poblado de Guallatire
Valle de Lluta	Volcán de Guallatire
Geoglifos de Lluta	Iglesia de Japu
Poconchile	Iglesia de Guallatire
Iglesia de Poconchile	Reserva Nacional Las Vicuñas
Iglesia de Molinos	Bofedal de Chilcaya
Quebrada de Cardones	Monumento Natural Salar de Surire
Formaciones Cactus Candelabro	Termas de Polloquere



DELEGACIÓN REGIONAL DE ARICA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Comuna de Camarones	Comuna de General Lagos
Pueblo de Codpa	Quebrada de Allane
Plaza de Codpa	Río Lluta
Viviendas en Codpa	Bofedal de Caquena
Iglesia San Martín de Tours (Codpa)	Cultivo de truchas de Colpita
Calle Los Cateadores (Codpa)	Cueva de Hakenasa
Petroglifos de Ofragía	Bofedal de Cosapilla
Pueblo de Chitita	Poblado de Chujlluta
Iglesia de Chitita	Río Cosapilla
Pueblo de Guañacagua	Poblado de Chuslluta
Plaza de Guañacagua	Bofedal de Cosapilla
Iglesia de Guañacagua	Poblado de Guacollo
Campanario Guatanave	Poblado de Cosapilla
Esquiña	Iglesia de Cosapilla
Iglesia de Pachica	Iglesia de Pacollo
Embalse Caritaya	Bofedal de Visviri
Quebrada de Camarones	Pukará de Visviri
Caleta de Camarones	Feria Internacional Tripartita
Geoglifos de Taltape y Huancare	Bofedal de Tacora
Pueblo de Timar	Tambo de Tacora
Calle Principal (Timar)	Explotación Minera de Aguas Calientes
Iglesia de Timar	Ex Explotación Minera de Tacora y Chapiquiña
	Poblado de Tacora
	Laguna Blanca
	Termas de Aguas Calientes
	Cultivos de truchas de Caquena
	Visviri
	Volcán Tacora

Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a Sernatur 2010

ANEXO N°7

Composición de la demanda extranjera por alojamiento en la ciudad de Arica, 2009

País de Origen	Número Turistas	Porcentaje
Bolivia	10.249	28,19%
Perú	6.236	17,15%
Argentina	2.917	8,02%
EEUU	1.705	4,69%
Brasil	1.101	3,03%
Resto de América	1.418	3,90%
Alemania	3.278	9,02%
Francia	2.182	6,00%
Inglaterra	1.194	3,28%
España	829	2,28%
Italia	588	1,62%
Resto de Europa	2.099	5,77%
Resto del Mundo	2.565	7,05%
TOTAL	36.631	100,00%

Fuente: elaboración propia CChC 2011 en base a Informe Estadístico Regional Arica y Parinacota 2009, Sernatur.

ANEXO N°8

Contenido de Minerales en Aguas Subterráneas de Lluta y Azapa (antes desalinización)

Elemento	Lluta	Azapa	Permisible OMS
Sólido Total Disuelto	3.522	519 – 2.835	1.000
Sodio	529	-	200
Sulfato	919	117 – 861	250
Cloruro	1.110	71 – 578	205
Boro	18,94	<1,8	0,5
Hierro	1,53	-	0,3
Arsénico	0,033	<0,05	0,05

Fuente: Lubell, 2009

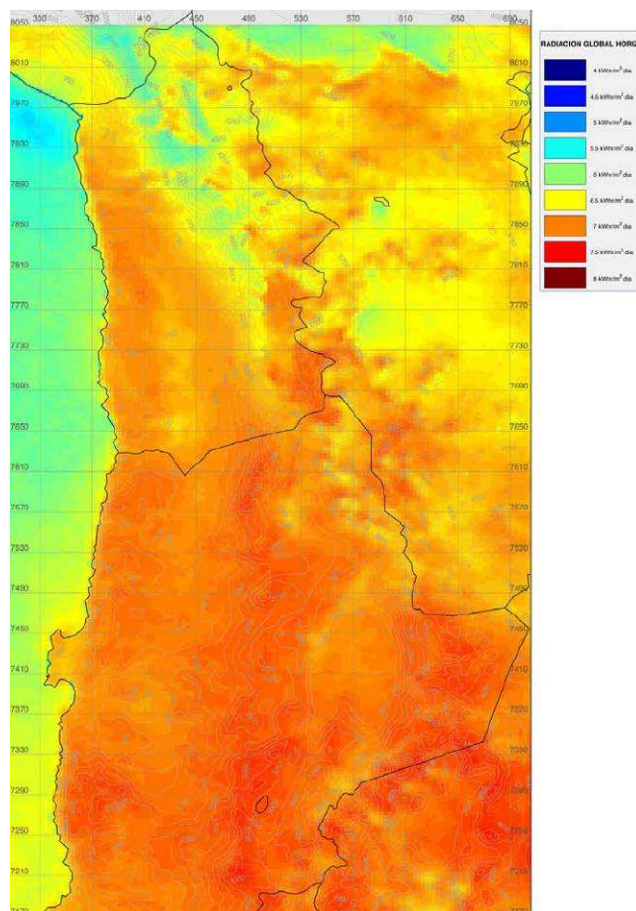
ANEXO Nº 9
Disponibilidad de Energías Renovables en la región de Arica y Parinacota

a. Radiación Solar

De acuerdo a los resultados de las mediciones realizadas por el registro solarimétrico, la zona norte del país presenta un gran potencial para el desarrollo de soluciones de energías renovables no convencionales solares, ya sean estas fotovoltaicas o termosolares. Para el caso particular de la región de Arica y Parinacota, y tal como se puede observar en la imagen a continuación, las áreas de mayor radiación solar global corresponden a sectores del desierto interior de la región así como a sectores altiplánicos de la comuna de Putre. Del mismo modo se aprecia una baja en la radiación en los sectores cordilleranos, no obstante aún son factibles de aprovechar.

La medición realizada corresponde a la radiación solar global horizontal, la que representa la potencia solar incidente en una superficie por unidad de área, suma de la radiación solar directa, difusa y reflejada.

Figura NºA.9-1
Mapa de Radiación Solar Global Horizontal para el norte de Chile



Fuente: www.cartografareilpresente.org



b. Geotermia

Extracto documento "Posibilidades de la energía geotérmica en Chile"

Como parte del llamado cinturón de fuego del Pacífico, Chile cuenta con una intensa actividad volcánica y asociada a ella gran actividad geotermal en zonas volcánicas o sus cercanías, la que se constituye en un potencial energético de importancia a través de la geotermia. Ésta corresponde a *la energía calórica contenida en el interior de la Tierra, que se transmite por conducción térmica hacia la superficie, la cual es un recurso parcialmente renovable y de alta disponibilidad (CNE)*. El conjunto de técnicas utilizadas para la exploración, evaluación y explotación de la energía interna de la Tierra se conoce como geotermia.

En el caso de Chile, pese a que existe actividad volcánica en casi la totalidad del territorio, los principales potenciales de generación eléctrica geotérmica están concentrados entre las regiones de Arica y de Atacama y entre la RM y la región del Biobío.

La energía geotérmica utilizada para producir electricidad es aquella proveniente del calor de las rocas calientes que recubren un foco calórico. A través de perforaciones se inyecta agua fría, la cual, convertida en vapor producto de las altas temperaturas, por presión genera movimiento de dínamos y turbinas generadoras de electricidad.

Una estimación realizada por la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) estimó, hacia principios de la década de 2000, que el país tenía un potencial de generación geotérmica equivalente entre 1.235 – 3.350 MW; estudios posteriores han aumentado dichas estimaciones hasta los 16.000 MW. Las cifras iniciales obtenidas corresponden a las proyecciones realizadas en base a 10 campos termales, ya concesionados, detallados en la tabla que se muestra a continuación.

Tabla N°A.9-1
Potencial de generación eléctrica por región y fuente

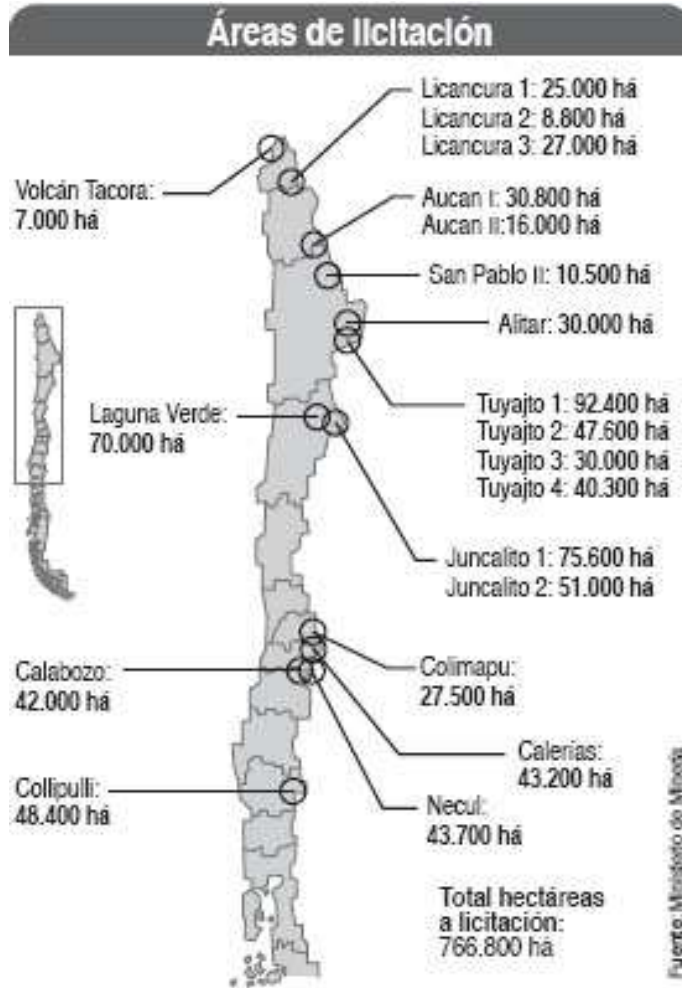
Región	Fuente Geotérmica	Potencial (MW)	Superficie Concesión	Concesionario
I	Puchuldiza	25 – 150	50.000	Corfo
II	Apacheta	150 – 250	33.000	Geotérmica del Norte
II	El Tatio / La Torta	100 – 400	46.300	Geotérmica del Tatio
RM	Volcán San José	50 – 100	40.000	CFG Chile
VI	Termas del Flaco	10 – 50	-	-
VII	Calabozo	300 – 1000	75.000	CFG Chile
VII	Laguna del Maule	50 – 200	60.000	Univ. de Chile
VIII	Chillán	50 – 250	-	-
VIII	Copahue	100 – 250	79.900	CFG Chile
X	Carrán	100 – 300	53.200	Univ. de Chile
Otros		300 - 400		
Total		1.235 – 3.350		

Fuente: Posibilidades de la energía geotérmica en Chile, disponible en www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/informes/estudios_pdf_informes/nro135.pdf

Adicionalmente en 2009, el gobierno entregó en concesión nuevas fuentes geotérmicas de forma de potenciar el desarrollo de esta tecnología de producción de energía eléctrica, no obstante aún no se ha

iniciado el desarrollo de ninguno de ellos, en especial por el impacto mediático que significaron los problemas acontecidos en las exploraciones realizadas en el campo geotermal de El Tatio en 2009

Figura N°A.9-2
Áreas de Licitación de Concesiones Geotérmicas 2009



Fuente: <http://everdechile.wordpress.com/category/legal/page/2/>

ANEXO Nº 10

Antecedentes Complementarios Encuesta Percepción de Calidad de Vida Urbana

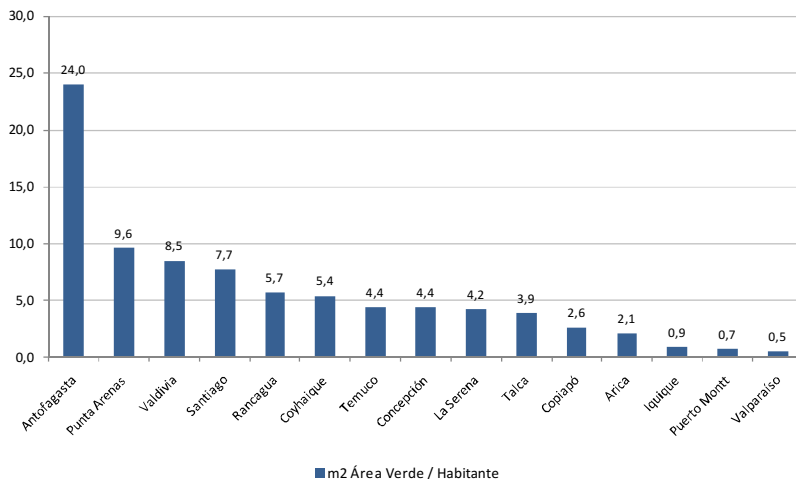
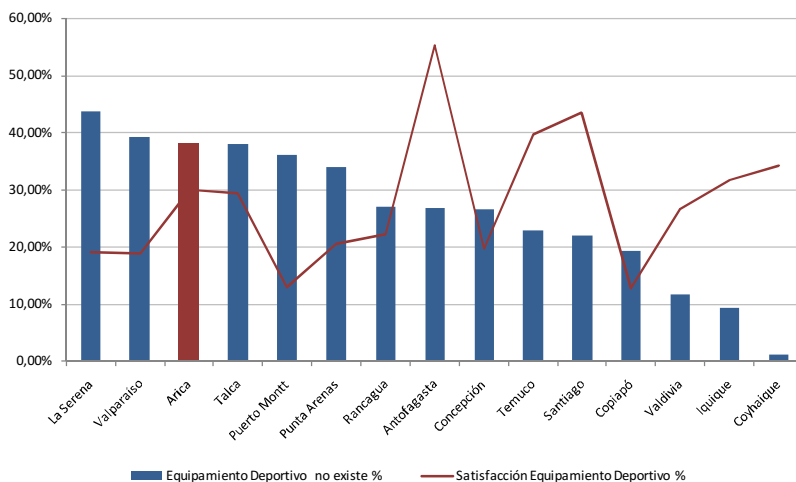
Extraído de Presentación Encuesta 2007.ppt

(Fuente: www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/est_sociales_culturales.php)

Esta encuesta corresponde a un trabajo conjunto del Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, destinado a caracterizar la calidad de vida en las ciudades chilenas, desde el punto de vista de la percepción de los ciudadanos. Su aporte es que permite describir la calidad de vida de la ciudadanía por tipo de ciudad (metropolitana, intermedia mayor, intermedia menor, pequeña), entregando información a nivel de comuna y de barrio.

Ésta se realizó en el año 2007, aplicándose a un total de 6.200 encuestados residentes en zonas urbanas de 103 comunas del país. Entre sus principales resultados está el permitir conocer los niveles de satisfacción de la ciudadanía respecto al equipamiento y servicios de las comunas y barrios donde habitan, la frecuencia de uso de la infraestructura y los servicios urbanos y el nivel de participación e información respecto a medidas que apuntan a mejorar el entorno urbano

Figura NºA.10-1
Resultados Encuesta Calidad de Vida Urbana 2007



Fuente: elaboración propia CChC 2011, en base a INE 2007