



**IDEAS FUERZA DE COMITÉ TÉCNICO ASESOR DE GOBERNACIÓN DEL  
TAMARUGAL PARA LA GENERACIÓN DE UN PLAN DE DESARROLLO  
PROVINCIAL**

*“En mi vida había visto un desierto tan  
digno de este nombre”*

*Charles Darwin 13 Julio, 1835*

---

**Agosto 2015**

## ÍNDICE

- Palabras Del Gobernador: Tamarugal ante el Desafío del Desarrollo.....3
- I.- Marco Conceptual Y Teórico, Para Redacción Del Plan De Desarrollo Para El Tamarugal.....7
- II.- Estrategia Metodológica.....8
- III.- Rol de La Provincia en el Contexto Nacional y Regional.....10
- IV.- Diagnóstico Global.....14
- V.- Diagnósticos por Áreas de Desarrollo.....24
- VI.- Síntesis Provincial. Principales Características según Comunas y Perspectivas de la Provincia del Tamarugal.....33
- VII.- Escenario Provincial y Prospectiva.....35
- VIII.- El Tamarugal 2015-2020.....39
- IX.- Propuesta Misión - Visión Del Tamarugal.....46
- X.- Objetivos de Desarrollo: Directrices y Propuestas.....47
- Bibliografía Y Fuentes Consultadas.....55

## LA PROVINCIA DEL TAMARUGAL ANTE EL DESAFÍO DEL DESARROLLO

Mirar el Tamarugal hoy, es mirar una paradoja que duele: la provincia tiene enormes riquezas tanto naturales como culturales, y sin embargo mantiene enormes carencias, como falta de servicios públicos, déficits en vivienda, en salud y escasa oferta educativa. Esto redundará en fenómenos preocupantes, como el despoblamiento de importantes sectores de la provincia, así como falta de oportunidades para nuestros jóvenes.

Si no evitamos que los jóvenes, que los nuevos talentos que surgen en la provincia emigren en pos de un mejor futuro, no habrá desarrollo para estas tierras azotadas por la historia. El futuro del Tamarugal se escribe en los sueños de sus hijos.

El desafío en el que nos hemos abocado como Gobernación, es estructurar un proyecto u horizonte estratégico que guíe la acción de todos los actores de la provincia, tanto públicos como privados, en función de reunir las capacidades necesarias para superar las brechas que ahogan al Tamarugal. La apuesta fue identificar juntos, cuáles son los problemas a superar y de qué manera afrontarlos. Este desafío tuvo un gran instrumento articulador: el Comité Técnico Asesor del Gobernador del Tamarugal. Una instancia creada a mediados de la década del '90 para coordinar y supervisar la gestión de los servicios públicos en el territorio, pero que a partir de este año se planteó un desafío que desde Tamarugal veníamos demandando: construir, participativamente, un modelo de desarrollo que fuera endógeno y sustentable.

Esto se enmarca en una nueva lógica de gobierno, que busca por un lado avanzar en la “provincialización” de la política pública, mientras que por otro el incorporar a la ciudadanía al diseño, ejecución y fiscalización de esa política. La primera premisa se basa en el hecho de que la provincia, por su más profundo enraizamiento en la historia de Chile, expresa de mejor manera la dialéctica entre población y territorio, por lo que es posible hacer una política más precisa y ajustada a la realidad local. La segunda premisa en tanto, se basa en una voluntad enfáticamente orientada por la Sra. Presidenta, Michelle Bachelet: hacer que la población sea parte activa y no mero espectador de las acciones de su gobierno.

### **Construir un nuevo horizonte desde y para el Tamarugal**

Es así como iniciamos un proceso de casi cinco meses, en que reunimos a los servicios públicos (Serviu, Indap, Subdere, Sename, etc.), junto a los municipios

de Huara, Pica y Pozo Almonte; ambas policías, juntas de vecinos, clubes de adultos mayor, la universidad Arturo Prat, ONGs, asociaciones de inmigrantes, Cámaras de Comercio comunales y Defensa Civil, entre muchos otros, para pensar juntos el Tamarugal que queremos y los mecanismos para lograrlo. La reflexión fue rica y la discusión intensa. Los frutos de este proceso, es el que intentamos sintetizar en el presente documento.

En términos generales, podemos destacar el centro del debate: avanzar hacia un modelo de desarrollo que sea sustentable, endógeno y participativo.

Desarrollo entendido no sólo como crecimiento económico, sino como realización humana, que incorpora pero supera con mucho la provisión de bienes materiales. Sustentable, porque no es posible construir desarrollo si se destruye la naturaleza o se deteriora la calidad de vida de las personas, por eso la sustentabilidad es tanto ambiental, como social. Endógeno, porque este proyecto debe generarse por y para las personas de este territorio, no por un chovinismo estrecho, sino porque la experiencia indica que nadie mejor que quienes viven en un espacio, puede pensar y gestionar su propia superación. Y participativo, porque es indispensable generar un espacio donde sintetizar la multiplicidad de talentos y capacidades que están repartidas en la sociedad. Todos tienen algo que aportar, todos somos necesarios.

### **Siete ejes de desarrollo:**

Este horizonte estratégico, unido a la caracterización de las brechas y potencialidades del Tamarugal, nos permitió definir siete ejes de desarrollo, a saber:

**1.- Turismo de intereses especiales:** la provincia ostenta un importante patrimonio tanto natural como cultural que puede ponerse en valor. Una costa con potencial para los deportes acuáticos, quebradas, salares, fauna endémica principalmente en la zona cordillerana y pre-cordillerana, destacan en lo natural. En el plano cultural, la herencia prehispánica, el período del salitre, la guerra civil o la represión y las violaciones a los derechos humanos, sin duda ofrecen un rico patrimonio histórico que debe mostrarse al mundo. La industria turística en este caso ofrece enormes potencialidades, ya que se trata de un sector económico sustentable, que debe hacer desde nuestras riquezas y nuestra gente y es inclusivo porque permite a amplios sectores de la población recibir sus beneficios.

**2.- Generación de valor agregado en la industria minera:** Si se quiere dar un salto al desarrollo, es indispensable superar la fase primario-exportadora que

ofrece la industria minera en la provincia. Es indispensable asociar a la minería industria que puedan generar mayor valor agregado y con ello, la generación de mayores encadenamientos productivos, lo que se traduce en más y mejores empleos. Esto sin duda es un proceso complejo, que requiere importante inversión en capital humano e infraestructuras. Pero un viejo dicho nos enseña que “hasta las torres más altas empiezan en el suelo”, es decir, el futuro que queremos lo empezamos a construir hoy. En este sentido, la reflexión del CTA apuntaba, por ejemplo, a apoyar la generación de una industria de reciclaje de residuos vinculados la industria minera, lo que no sólo tiene impactos económicos directos, sino también medioambientales.

**3.- Energías Renovable No Convencionales (ERNs):** Dar mayor sofisticación a la producción local, sin duda va a requerir una mayor oferta energética, a precios competitivos, y amigable con el medio ambiente. En este sentido, Tamarugal tiene un enorme potencial para el aprovechamiento de la energía solar, eólica y geotérmica. De hecho, en los últimos años se han ido instalando importantes proyectos, los cuales es necesario multiplicar y diversificar.

**4.- Servicios e inversión pública:** Una de las principales conclusiones del CTA fue la necesidad de que la provincia contara con más y mejores servicios públicos. Destacó la necesidad de ampliar la infraestructura en salud, en la perspectiva de contar en la provincia con una red asistencial que pueda cubrir necesidades más complejas y que pueda cubrir más territorio. Asimismo, se plantea la necesidad de mayor inversión en vivienda, alcantarillado, electricidad, conectividad tanto física como en telefonía e internet. En definitiva, contar con los servicios suficientes como plataforma de desarrollo.

**5.- Capital humano e I+D:** Más productividad y generación de valor agregado pasa necesariamente por inversión en formación de capital humano, así como por el desarrollo de investigación científica destinada a optimizar los procesos productivos. Necesitamos formar más y mejores técnicos y profesionales en función del marco estratégico aquí reseñado. Necesitamos también realizar más investigación en esas mismas áreas, (turismo, industria minera, agropecuario, energía, etc).

**6.- Transnacionalización e integración:** Otra conclusión importante, es la que podemos sintetizar en la siguiente idea fuerza: Para que Tamarugal se desarrolle, debe saltar de la pecera, es decir, salir de los estrechos marcos de su frontera político-administrativa y de la mano con Iquique, proyectarse hacia América Latina. Las posibilidades de diversificación y sofisticación productiva de la provincia necesitan de una demanda importante, por lo que debe desde el principio asumir

una vocación exportadora. El mercado externo más probable para productos con mayor valor agregado está en los países vecinos, de similar nivel tecnológico; y no en las grandes economías industrializadas como Europa o EE.UU. que compran fundamentalmente materias primas. Asimismo, proyectar todo su potencial turístico requiere una oferta turística más rica, que pueda unir atractivos más allá de la frontera, aprovechando la posición privilegiada de Tamarugal de puente entre el pacífico y América Latina. Un ejemplo elocuente es el proyecto de ruta Iquique-Pica-Uyuni.

**7.- Desconcentración y empoderamiento local:** Finalmente, una queja recurrente durante el proceso de discusiones, terminó en propuesta: avanzar en la descentralización del país y la desconcentración de la región. Dotar de poder de decisión, planificación y ejecución mayores a las administraciones más pequeñas y cercanas al territorio, se considera ayudan mejorar la gestión. Esto en el entendido que son quienes habitan los respectivos territorios, quienes están en mejores condiciones que gestionarlo, al tener un mejor conocimiento del mismo. En síntesis, más poder local para una mejor gobernanza.

Finalmente señalar que este documento no es, ni puede ser, la cristalización definitiva de las perspectivas de desarrollo de nuestra provincia. Por el contrario, su vocación es la de ser el punto de inicio para una reflexión que debe continuar, un debate que debe persistir, y una fiscalización activa de las medidas que de este documento emanen. Esta es la única forma de avanzar, moviéndose activa e inteligentemente en las siempre agitadas aguas de la realidad.

Tamarugal puede y debe ser mejor. Esa es la promesa del proceso de reflexión colectiva del CTA y ése es el desafío que como gobierno, nos hemos comprometido junto a la ciudadanía.

***Claudio Vila Bustillos.***  
***Gobernador Provincia del Tamarugal.***

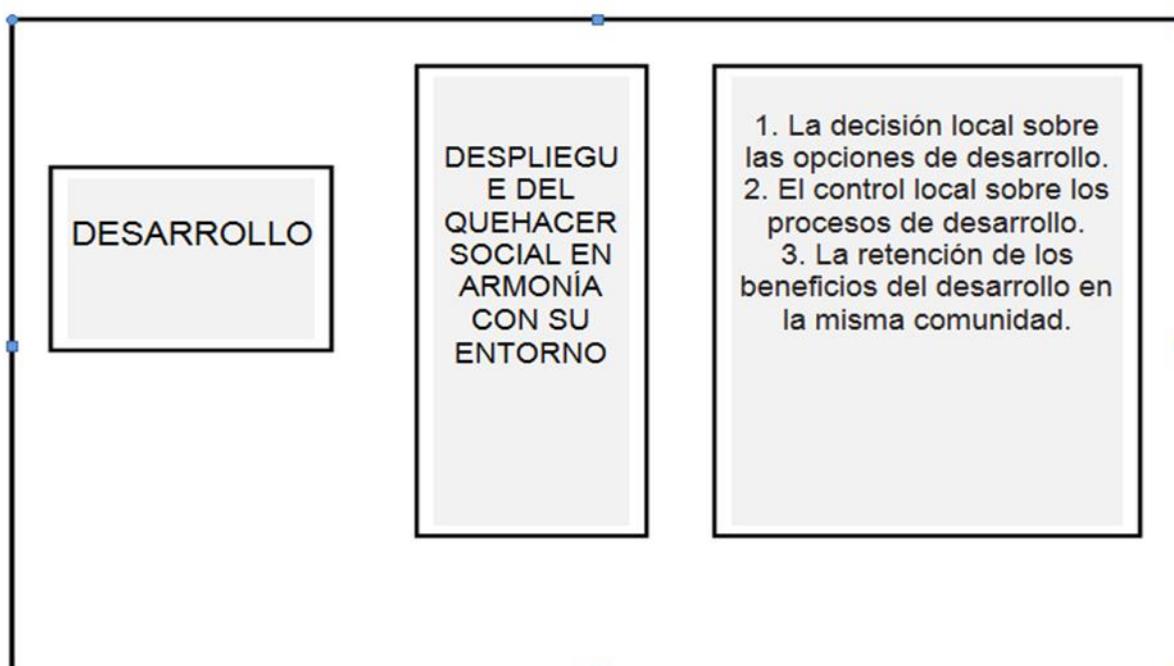
## I.- MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO, PARA REDACCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO PARA EL TAMARUGAL

Los aspectos que más destacan en este sentido es que la estrategia se aborda desde el punto de vista de los actores locales, quienes deben ser partícipes de la toma de decisiones sobre su futuro. Asimismo, se realiza una lectura in situ de las condiciones del territorio, de primera fuente, confirmando y validando la información secundaria existente, esto significa que todas las fuentes de conocimiento sobre un tema en particular son tomadas en cuenta al momento de diseñar las iniciativas de intervención. Esta estrategia busca una mayor participación y empoderamiento de los actores locales; y el papel que este enfoque ha jugado en la generación de procesos de articulación intersectorial.

El plan utiliza el enfoque de capacidades para establecer enfoques de desarrollo. Este tiene varias ventajas frente a cualquier forma de abordar la realidad.

Primero, centra la atención sobre lo que las personas establecen como necesidad, lo que tienen y pueden hacer frente a ello, es decir, sobre sus capacidades. Por tanto establece primeramente la calidad de sus vidas y cómo el quehacer gubernamental debe remover obstáculos a través de la implementación de políticas o acciones que impiden que se genere su propio desarrollo. Por tanto, esta estrategia establece como principio de su acción, que el desarrollo humano es la ampliación de las libertades individuales y colectivas para que elijan cosas que valoran en la vida.

Una segunda ventaja del enfoque de capacidades colectivas e individuales, establece las privaciones que son una restricción al derecho de elegir y que refleja la calidad de vida de los habitantes. Esto es crucial, porque nos arrojará información acerca de cómo se ha estructurado las organizaciones y sus demandas en torno a qué es lo que desean y que tienen como una oferta del Estado. De esta forma el plan de desarrollo podrá obtener información socio histórica de la comuna. Podrá reflejar aspectos tales como la significación de la pobreza y la significación del actuar del Estado, a través de sus gobiernos, en la estructura de la región.

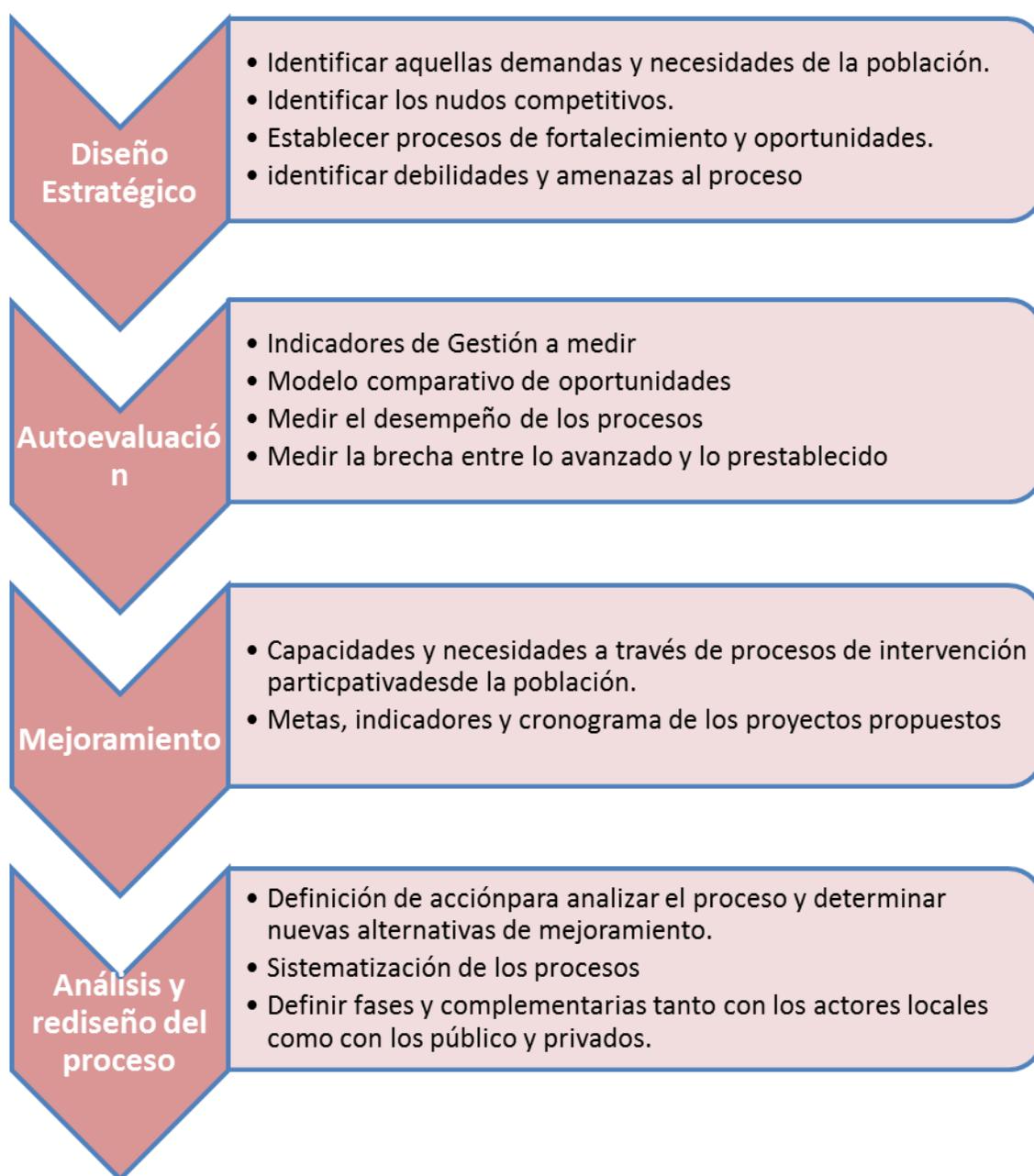


En este contexto, se provee un marco de evaluación y de orientación en el que el desarrollo es un proceso de liberación de las personas de aquellas cosas que se restringen para obtener en sus vidas las cosas que valoran y que limitan las oportunidades que tienen. Esto significa y manifestará la relación que tienen con la autoridad y porqué a partir de su experiencia se producen procesos sociales como la pobreza, la marginación, la centralización y que impiden la expansión de las personas. Esto nos entregará información acerca de una multiplicidad de dimensiones, como salud, educación, trabajo, desarrollo de personas, marginalidad, delincuencia, etcétera.

## II.- ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Está orientada al desarrollo de acciones que estiman cuatro niveles o dimensiones temporales, con el objetivo de profundizar las competencias en el corto, mediano y largo plazo. También involucra a los servicios o ministerios que trabajan en asociación al Estado.

En un esquema este quedará definido por las siguientes dimensiones:



## ORGANIZACIÓN VECINAL

- ✓ Conocer cómo es la organización territorial
- ✓ Conocer los Grados de participación en la organización vecinal
- ✓ Conocer los Temas significativos en la organización vecinal
- ✓ Qué y cuáles actores debieran cooperar y sobre qué temáticas para el fortalecimiento de la participación vecinal
- ✓ Conocer la principales problemáticas, desafíos y expectativas que poseen

## ACTIVIDAD ECONÓMICA

- ✓ Conocer las Fortalezas de la actividad económica existente
- ✓ Conocer las Debilidades de la actividad económica existente
- ✓ Conocer las Oportunidades en la diversificación de la actividad económica
- ✓ Conocer las amenazas que esta presenta para la comuna

## SALUD

- ✓ Conocer cuáles son las fortalezas, debilidades que posee el sistema actual de salud
- ✓ Conocer cuáles son las expectativas acerca del tema de salud que poseen
- ✓ Conocer si es que imaginan distintos tipos de salud incluidas al sistema formal (salud aymara; complementarias; etcétera)

## HABITABILIDAD

Perspectivas en torno al Corto Plazo

Perspectivas en torno al mediano Plazo

Perspectivas en torno al Largo plazo

## SEGURIDAD CIUDADANA

- ✓ Conocer cuáles son los principales problemas que afectan al territorio
- ✓ Conocer cómo se desarrolla el tema de seguridad ciudadana en el territorio y la comuna.
- ✓ Conocer cómo se imaginan esta dimensión a un nivel provincial
- ✓ Cómo se enfrentar el tema de seguridad desde una responsabilidad de vecinos; desde la acción estatal
- ✓ Conocer qué actores debieran estar involucrados

## CONECTIVIDAD PROVINCIAL Y COMUNAL

- ✓ Principales perspectivas en torno a cómo se imaginan la Comuna y la Provincia para el desarrollo

## EDUCACIÓN

- ✓ Conocer qué perspectivas poseen acerca de la educación como motor de desarrollo en la región
- ✓ Principales aspectos educativos (Cómo conciben las actividades extra programáticas; la calidad de la educación) de la comuna
- ✓ Conocer las expectativas educativas de la comuna

## EXPECTATIVAS Y CALIDAD DE VIDA

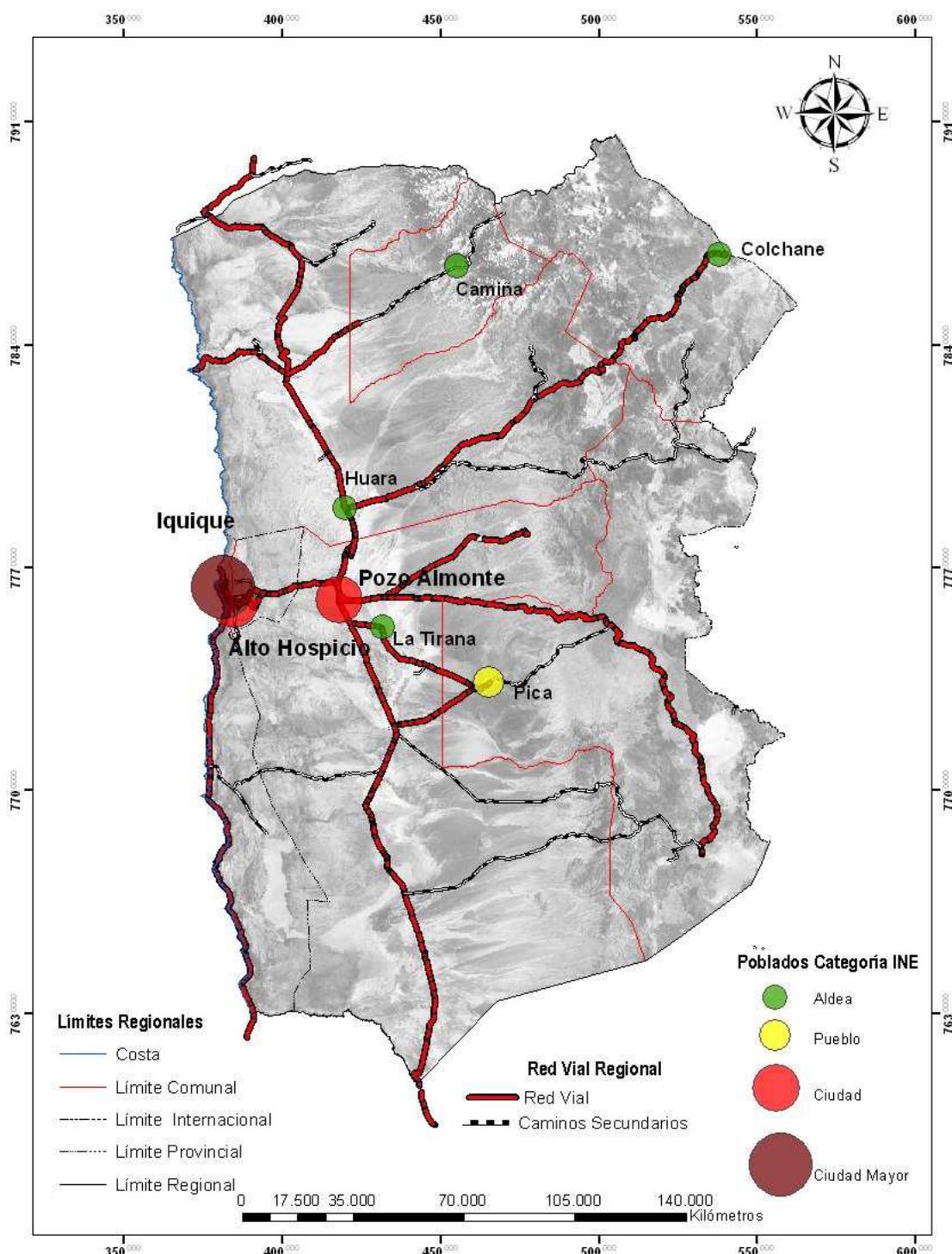
- ✓ Conocer los aspectos asociados a calidad de vida
- ✓ Conocer cómo imaginan la comuna a partir de acciones asociadas a calidad de vida.

### III.- ROL DE LA PROVINCIA EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL

- Si bien el territorio de la provincia de El Tamarugal da cuenta de una gran extensión que incluye desde los macizos andinos, que cual cortina geográfica separa el altiplano por el oriente de la Región de Tarapacá, hasta las bajas y sinuosas alturas de cerros denominada Cordillera de la Costa, y en algunas zonas muestra farellones costeros que precipitan el contacto con el Océano Pacífico; y en otras zonas muestra planicies costeras que permiten el contacto geográfico del desierto con playas y embarcaderos que históricamente han servido de puertos mostrando el otro extremo geográfico regional.
- Legalmente, este territorio, políticamente denominado Provincia de El Tamarugal, según ley promulgada el 23 de marzo del año 2007, y publicada en el Diario Oficial, el 11 de abril del mismo año. Da cuenta de una geografía de vieja data, denominada Tamarugal, por la presencia única de arbustos endémicos. Sin embargo, el status provincial entro en vigor oficialmente el 8 de octubre del 2007.
- Pero el status oficial, recién asignado el año 2007, no puede ignorar la vieja historia de un territorio, que irrumpió la vida regional desde siempre y que fue capaz de metamorfosear la impronta de sus habitantes, en cuanto se instalaron en él actividades de magnitud económica y social, que trascendieron sus fronteras regionales y nacionales. El Tamarugal y la minería allí instalada, fue la cuna donde se implementó el Modo de Producción Capitalista.
- Las crisis y transformaciones sufridas durante el periodo entre guerras (1920 – 1960); la pérdida de relevancia de su capacidad de oferta de nitratos y fertilizantes; los trascendentales cambios instalados en el territorio (ya durante la dictadura), entre algunas otras situaciones, sumió en una crisis al territorio. Entonces, El Tamarugal y la zona donde se producía y sustentaba su economía, se transformó indefectiblemente. En su territorio, la producción de salitre y nitratos da paso a nuevas actividades y la minería del cobre (en los centros Sagasca, Quebrada Blanca y Doña Inés de Collahuasi) se posiciona como la nueva principal actividad minera provincial y regional.

- La Pampa del Tamarugal y su propia economía local, luego de un largo letargo empezó a trastocarse recién con la instalación de la Minería Cuprífera, con faenas localizadas sobre los 3.000 msnm. Entonces el antiguo modelo minero (salitrero) ya no es viable en la nueva lógica de la relación capital – trabajo que impone la globalización y la mundialización de la economía.
- El puerto principal (Iquique) recupera su jerarquía. La ZOFRI y su comercio irrumpen con fuerza. Ya han perdido importancia Pisagua y Caleta Buena, además de más de 100 centros y oficinas salitreras. La zona rural del territorio se resiste a morir, a costa de expulsar permanentemente a su población joven a nuevos territorios (Alto Hospicio, Borde Costero Sur).
- En el intertanto, se refuerza el metamorfoseo del indígena campesino – quechua-aymara, en obrero minero industrial (antiguamente, salitrero; hoy cuprífero, globalizado).
- La Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de Tarapacá (2011- 2020), describe, en el contexto de una nueva y larga coyuntura, cinco directrices que aparecen así como las preocupaciones que dan direccionalidad a la gestión regional hasta el año 2020:
  - a) Promover el desarrollo humano, la generación y perfeccionamiento del Capital Humano;
  - b) Promover la competitividad regional, priorizando Minería, Turismo y Logística.
  - c) Profundizar la internacionalización de la región, hacia áreas geográficas de interés regional.
  - d) Descentralizar la Región de Tarapacá.
  - e) Gestionar la seguridad pública y la protección civil.
- Finalmente, una última consideración no menos relevante, a nivel Provincial y Regional supone impactos nacionales: está signada por el hecho que el recién pasado año 2014, una seguidilla de sismos locales y regionales, concluyeron con dos sismos (8.3 y 8.1 Richter) sacudieron la región, generando situaciones complejas que han golpeado y limitado seriamente los esfuerzos de desarrollo provincial y regional. Aún ello permite actividades cotidianas de reconstrucción (carreteras, viviendas, etc.) y de emergencia social

- Es en estos contextos, en los que emerge el desafío de formular un Plan de Desarrollo Provincial, y donde consecuentemente, deberán incorporarse al menos las siguientes situaciones específicas:
  - ✓ Diseñar un Plan de Desarrollo Provincial, cuyos propósitos y objetivos se complementen y estén incluidos y congruentes con la ERD (2011-2020).
  - ✓ Diseñar dicho Plan, concibiéndolo siempre, como una herramienta de Gestión, cuya legitimación máxima y prioritaria la signen el sentido de amplia participación ciudadana
  - ✓ Establecer a priori que el Plan de Desarrollo Provincial busque promover e instalar algunas bases y prioridades estratégicas, más allá de las temporalidades que habitualmente se establecen y desprenden de un Plan.
  - ✓ Finalmente, asumir que más allá de limitaciones puntuales, será propósito del Plan de Desarrollo convertirse en una actividad que desde su implementación oxigena la dinámica de desarrollo provincial, incorporando todas las capacidades profesionales y políticas que éste puede incorporar.



## IV.- DIAGNÓSTICO GLOBAL

### 1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

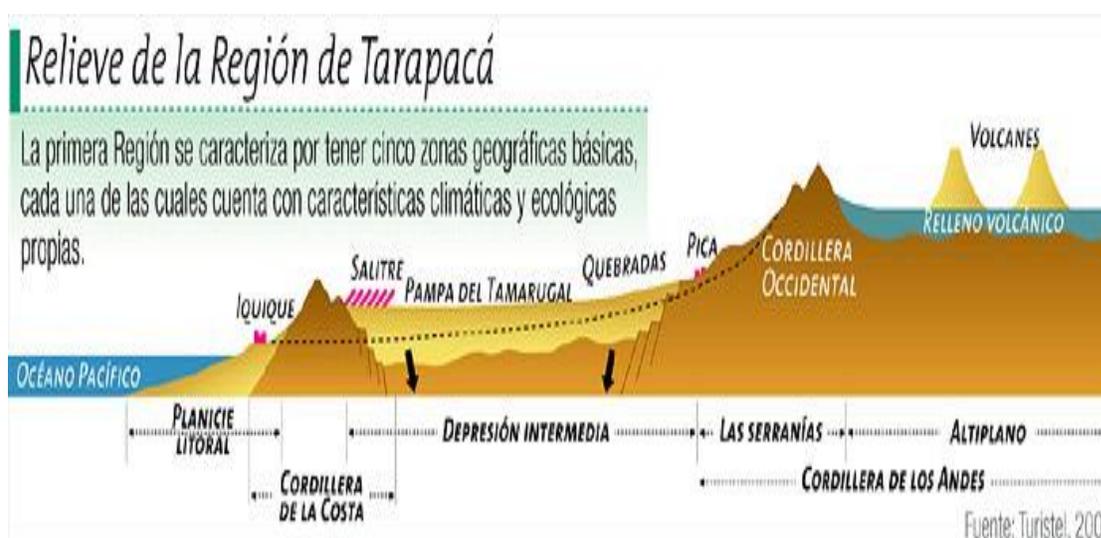
Qué duda cabe, entender que el nombre de la Provincia “El Tamarugal” se debe a la denominación del tamarugo (*prosopis tamarugo*), árbol que alcanza alturas de hasta 25 metros, y que vive únicamente en la Región de Tarapacá, y cuya área de distribución geográfica natural es la Huayca.

Se afirma que algunas especies de tamarugo pueden alcanzar entre 500 y 800 años y como especie, su imagen en el desierto proyecta la imagen de un territorio que por miles de años permitió la sobrevivencia del ser humano que logró manipular diferentes pisos ecológicos.

Un corte transversal del territorio, muestra:

- Planicies costeras aisladas;
- Cordillera de la Costa (con cerros que alcanzan hasta 1.200 msnm);
- La planicie conocida como depresión intermedia;
- Pre cordillera, que proyecta valles y quebradas hasta alturas de 3.000 m.
- Cordillera de los Andes, con alturas de hasta 5.000 m.

De igual manera una vista panorámica, entre los ríos Camarones y Loa, permite visualizar la realidad geográfica territorial, la misma que por miles de años muestra la presencia humana.



Precisamente, este hábitat (que se proyecta entre los ríos Camarones y el Loa) y sembrado de registros con Petroglifos y Geoglifos, y ruta histórica y milenaria de caravaneros y trashumantes, fue ocupado desde cerros hasta la costa del Pacífico, utilizando formas especializadas de artefactos tallados en piedras de distintos tipos.

Su modo de vidas móviles e itinerantes, no los motivó a construir habitaciones sólidas y permanentes; y por el contrario, establecían refugios temporales en cuevas o campamentos abiertos en inmediaciones de bofedales ríos y quebradas.

Si bien su vida se centraba en valles andinos y altiplano, sobre los 3.000 msnm, estos cazadores tenían acceso a un territorio mayor que incluía los ambientes de la costa y territorios mejor provistos.

Estas características de caravaneros itinerantes, y los registros pictóricos que ellos dejaron, sin embargo, los marcó definitivamente. Las incursiones y movilidad están así registradas desde aproximadamente 10.000 años, y refuerzan la imagen de actividades ceremoniales y la realización de ritos propiciatorios para la caza u

otras actividades que requerían de marcos rituales.

Hacia los 3.000 años antes del presente, comenzaron a establecerse condiciones más favorables y poblaciones andinas comenzaron a cambiar sus costumbres de cazadores recolectores. Paulatinamente, desaparece en parte la vida móvil y trashumante, se establecen pueblos más estructurados con arquitectura de piedras y pircas. Gradualmente se transita a un modo de vida basado en la agricultura y pastoreo, transfiriendo toda su experiencia y conocimiento sobre el medio ambiente, derivado del sistema de vida previo.

Ello supone la domesticación de plantas adaptadas a los ambientes secos y de altura, tales como maíz, quínoa, papas, ocas y ollucos, propios de la dieta andina; a los que se agregó la introducción de camélidos domésticos (llamas y alpacas), para complementar su dietas de carne fresca y deshidratada (charqui); y fueron un medio de transporte para movilizar bienes y productos entre las distintas zonas que ya se manipulaban.

Camélidos domesticados influyeron decididamente en el desarrollo de la textilería, la que representa una de las tecnologías y arte más desarrollados de la civilización andina. Los tejidos fueron bienes de prestigio social e intercambio y, en particular, la textilería de los pueblos y culturas del desierto del norte de Chile se caracterizó por su preciosismo, colorido y variedad de formas y técnicas de elaboración.

En el último milenio, se agudiza la presencia de la aridez en todo la zona del Tamarugal, y como respuesta ingeniosa para hacer frente al stress ambiental emergen y se diseñan complejas obras hidráulicas, de reparación de suelos agrícolas en forma de andenes o aterrazamiento de abruptas laderas de los valles andinos.

Los nativos descubrieron que las vertientes que nacen en la profundidad de los faldeos andinos, infiltraban parte de su caudal a pocos kilómetros de su nacimiento. La solución fue canalizar las aguas para llevarlas hasta donde era posible y confiable desarrollar una agricultura extensiva.

## 2.- LOCALIZACIÓN, GEOMORFOLOGÍA, CLIMA, SUELOS E HIDROGRAFÍA:

La Provincia de El Tamarugal, se ubica en el extremo norte de Chile, entre los 20°15' de latitud sur y los 69° 47' de longitud oeste hasta el océano Pacífico; y en una superficie que se extiende por 39.390,5 km<sup>2</sup>, con límites al norte con la

Región de Arica y Parinacota, al sur con la Región de Antofagasta, al este con Bolivia y al oeste con el océano Pacífico.

Ella incluye hoy un territorio que recientemente fue modificado y sufrió una pérdida de superficie, en beneficio de la naciente y vecina Región de Arica y Parinacota.

Su extenso y disperso territorio, incluye un total de cinco comunas:

- Pozo Almonte,
- Huara,
- Carmiña,
- Colchane, y
- Pica.

La capital provincial es la ciudad de Pozo Almonte, principal centro urbano de la provincia. Sin embargo, a nivel provincial, sólo alcanza un total de 20.613 hbts., con una densidad regional de 0.8 hbts. x km<sup>2</sup>.

- Geomorfología

La geomorfología provincial, en términos generales da cuenta de los seis pisos ecológicos del territorio regional, sin embargo, debe mencionarse que aquél que da cuenta de las planicies litorales (borde costero) para el caso del Tamarugal, solo se debe incluir la Comuna de Huara, ya que el resto del territorio no presenta bordes costeros.

## Mapa geomorfológico Región de Tarapacá

### Geomorphologic map of the region of Tarapaca



- **Clima**

En el recorrido por la Provincia del Tamarugal, consecuentemente es posible diferenciar cuatro zonas climáticas que corresponden a variaciones del clima desértico. En el litoral, las temperaturas son gratas por efecto del mar, con variaciones poco marcadas, mientras que si avanzamos hacia el interior, nos acercamos a las extremas condiciones del desierto absoluto, donde la sequedad atmosférica es considerable y las oscilaciones térmicas diarias son bastante amplias y extremas. Si bien de acuerdo a la latitud, El Tamarugal se encuentra en una zona tropical, en sus características climáticas encontramos ciertos rasgos que difieren de este tipo. Los climas que predominan son:

- ✓ **Clima desértico con nublados abundantes**

Ubicado en el sector costero de la región, se caracteriza por la presencia de nubosidad durante la noche, la que se disipa en horas de la mañana. Sin precipitaciones y con poca oscilación térmica diaria, entre los meses de invierno y verano. La temperatura es uniforme durante el año, con valores que van desde 18,7°C en julio hasta 22,3°C en febrero.

✓ Clima desértico normal

Es típico de la zona interior, en plena pampa, a 1.000 msnm. Se caracteriza por presentar cielos despejados durante todo el año y por la considerable oscilación térmica diaria, con temperaturas muy altas durante el día y que en la noche pueden llegar a 0° y más.

✓ Clima desértico marginal de altura

Por sobre los 2.000 msnm, en plena pre cordillera, las condiciones se vuelven más inestables, incluso con precipitaciones abundantes durante el verano, lo que permite el desarrollo de una incipiente vegetación. Las temperaturas son bajas, no sobrepasando los 10°C.

✓ Clima de estepa de altura

A partir de los 3.500 msnm, la temperatura media no sobrepasa los 5°C. La humedad relativa, en general, es baja.

• Hidrografía

Las condiciones climáticas y las características del suelo son factores que condicionan la escasa disponibilidad hídrica de la región de Tarapacá.

✓ En el altiplano, los cursos de agua existentes son de carácter endorreico; las aguas no salen de la cuenca y son acumuladas por lagunas y salares. Lagunas y humedales se originan por la dificultad de escurrimiento de las aguas hacia el Pacífico, las que se acumulan durante los meses de verano por las condiciones climáticas altiplánicas ya mencionadas. Los salares, en tanto, son producto de la percolación de sales en la Cordillera de los Andes. También hay que destacar aguas de escurrimiento superficial, como los humedales y manantiales, que permiten la supervivencia de la fauna que habita en el sector y de las asociaciones vegetales que allí se encuentran, como los bofedales.

✓ Acercándonos hacia la costa, es posible encontrar cursos hídricos de breve desarrollo en las quebradas, los que solo en ocasiones llegan al mar; otros se pierden en su camino por evaporación. No existen ríos con un curso permanente, salvo la presencia por el sur del río más largo de nuestro país, el río Loa

✓ El problema de los recursos hídricos, ha sido históricamente resuelto obteniendo agua del subsuelo, Los acuíferos en la región y la zona del

Tamarugal nunca han sido científica y suficientemente estudiados y ello siempre ha instalado interrogantes acerca de la magnitud que ellos suponen.

### 3.- ASPECTOS POLÍTICOS ADMINISTRATIVOS:

En el extremo izquierdo del mapa adjunto, se puede visualizar que la Región de Tarapacá, una pequeña porción de su territorio (que parte de la Cordillera de la Costa e incluye desde la zona del borde costero que se extiende desde Iquique al Loa) que incorpora las comunas de Alto Hospicio e Iquique, son las que se excluyen de la Provincia de El Tamarugal.

### 4.- LA PROVINCIA DEL TAMARUGAL Y SUS COMUNAS

- I. **Pozo Almonte:** cuya superficie es de 13.765,8 km<sup>2</sup> y una población de 10.830 personas (6.521 hombres y 4.309 mujeres). Es la comuna de mayor superficie y la de más población urbana (66,5%).
- II. **Pica:** su superficie alcanza 8.934,3 km<sup>2</sup> y su población asciende a los 6.178 habitantes (4.569 hombres y 1.609 mujeres). El 75.6 % de su población reside en zonas urbanas.
- III. **Huara:** Tiene una superficie de 10.474,6 km<sup>2</sup> y su población asciende a 2.599 personas (1.499 hombres y 1.100 mujeres). Todos sus habitantes vive en sectores rurales.
- IV. **Camiña:** su superficie sólo alcanza a 2.200,2 km<sup>2</sup>. y su población es de 1.275 habitantes (676 hombres y 599 mujeres) y todos viven en zonas rurales.
- V. **Colchane:** Alcanza una superficie de 4.015,6 km<sup>2</sup> y su población asciende a 1.649 habitantes. No posee población urbana.

### 5. Demografía y Población

Los fenómenos demográficos y poblaciones son perceptibles en la Provincia, y ellos en alguna medida se manifiestan como consecuencia de la realidad nacional y regional.

Las cifras de población según el Censo del 2012, muestran:

Población Urbana	Población Rural	Hombres	Mujeres
11.876	10.655	8.356	14.175

Fuente: INE Datos corregidos, Censo 2014

En total, el universo poblacional provincial alcanza a 22.531 personas, y según se observa incluye una primera asimetría respecto de la población según sexos, ya que existe el doble de población masculina residente en la provincia.

Por lo demás, las asimetrías se manifiestan también respecto de la población residente en zonas rurales y una persistente realidad que da cuenta de amplios universos de origen indígena.

Además, en El Tamarugal, son notorios los fenómenos migratorios (migración internacional y migración interna).

La primera de ella tiende a explicarse por ciertas dinámicas difíciles de esquematizar o encuadrar: obviamente es un fenómeno que se magnifica con el funcionamiento de la ZOFRI en la región (indúes, coreanos, chinos, pakistaníes, y asiáticos en general), quienes llegan a la zona atraídos por la dinámica comercial de la globalización.

Muy cerca de esta realidad, es la que muestran los movimientos migratorios de suramericanos llegando a la región, cuyos flujos se tienden a explicar dada la cercanía relativa de países limítrofes (argentinos, peruanos y bolivianos) y que progresivamente incluye a otras nacionalidades suramericanas (colombianos, dominicanos, brasileños, ecuatorianos y paraguayos) que han ensanchado los movimientos de inmigración.

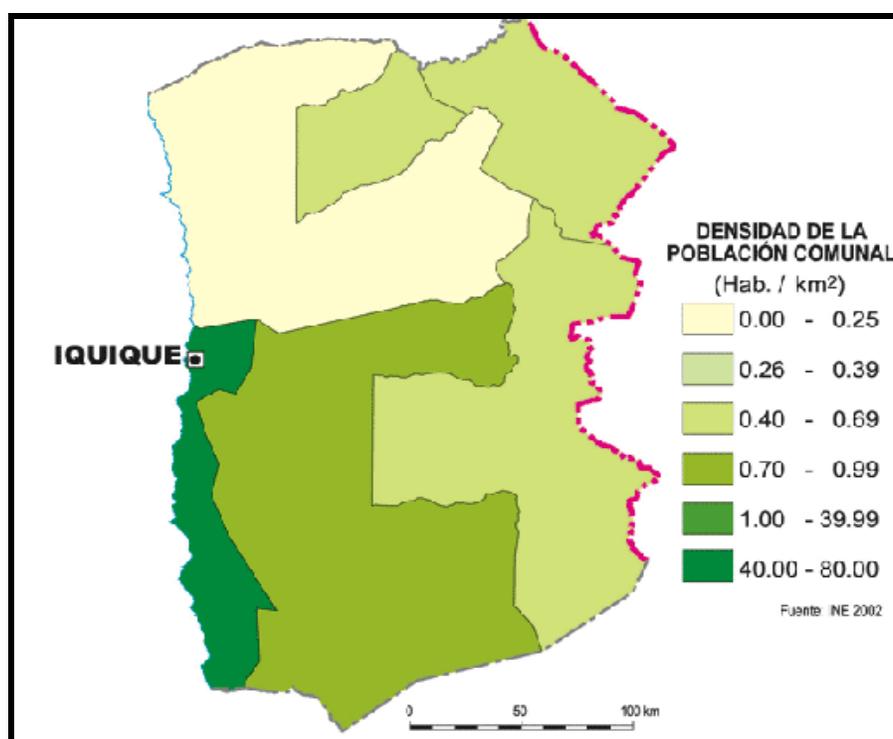
La actividad económica Regional y Provincial, cuyo sello minero cuprífero atraen a la población joven en edad laboral, han permitido ensanchar los flujos migratorios internos y ellos han reforzado movimientos de atracción de migrantes, principalmente en las vecinas Iquique y Alto Hospicio.

La actividad comercial promovida por la ZOFRI resulta ser otro vehículo que de manera relevante parece estar presionando los movimientos migratorios hacia la provincia.

Contradictoriamente, los centros poblados provinciales muestran un comportamiento heterogéneo; ya que las tasas de incremento intercensal en el

periodo 1992 – 2012 registró dos comunas (Camiña y Colchane) con incremento negativo, y para el periodo 2002 – 2012, tres comunas muestran dicho comportamiento (Camiña, Colchane y Huara) y sólo Pozo Almonte y Pica muestran crecimiento intercensal positivo en dicho periodo. Nótese además que las comunas con incremento intercensal negativo incluyen a universos demográficos con alta presencia indígena.

## DENSIDAD DEMOGRÁFICA, SEGÚN COMUNAS



## 6.- BIOGEOGRAFÍA

Tanto la flora como la fauna de la Provincia del Tamarugal deben soportar las duras condiciones de vida, desde la falta de agua, los problemas de altitud, clima y salinidad de los suelos. Pero, a pesar de situarnos en medio del desierto más árido del planeta, la vida florece y nace, adecuándose y maravillando por su variedad. Podemos identificar, entonces, diferentes ecosistemas, condicionados por las diversas formas del relieve y sus respectivos climas.

Es así como en el litoral existen ecosistemas propios del desierto costero, ricos en vegetación y con un enorme endemismo de especies de flora, que aprovechan la humedad proveniente de la camanchaca (bruma), que suele posicionarse en los faldeos orientales de la Cordillera de la Costa en horas nocturnas y hacia el amanecer.

En la zona de la depresión intermedia, el desierto absoluto hace su aparición con las condiciones extremas que lo caracterizan.

En plena pampa del Tamarugal, habitan especies como el Tamarugo (*Prosopis tamarugo*), el Algarrobo blanco (*Prosopis alba*), el Retortón (*Prosopis strombulifera*), la Grama salada (*Distichilis spicata*) y el Cachiyuyo (*Atriplex spp.*).

Existe, incluso, un ave característica que ronda por el sector, conocida como Comesebo de los tamarugos (*Conirostrum tamarugense*), que posee un plumaje vistoso y que sortea con éxito las condiciones extremas de su hábitat.

Tanto las quebradas como los oasis, son ambientes propicios para el desarrollo de algunas comunidades vegetales y animales.

La flora de ambos ha sido modificada por la acción del hombre, sin embargo, destacan especies arbustivas y herbáceas como la Brea (*Tessaria absinthioides*), el Suncho (*Baccharis juncea*), la Cachina (*Juntus acutus*), la Sosa (*Sacocornia fruticosa*) y árboles como el Chañar (*Geoffroea decorticans*).

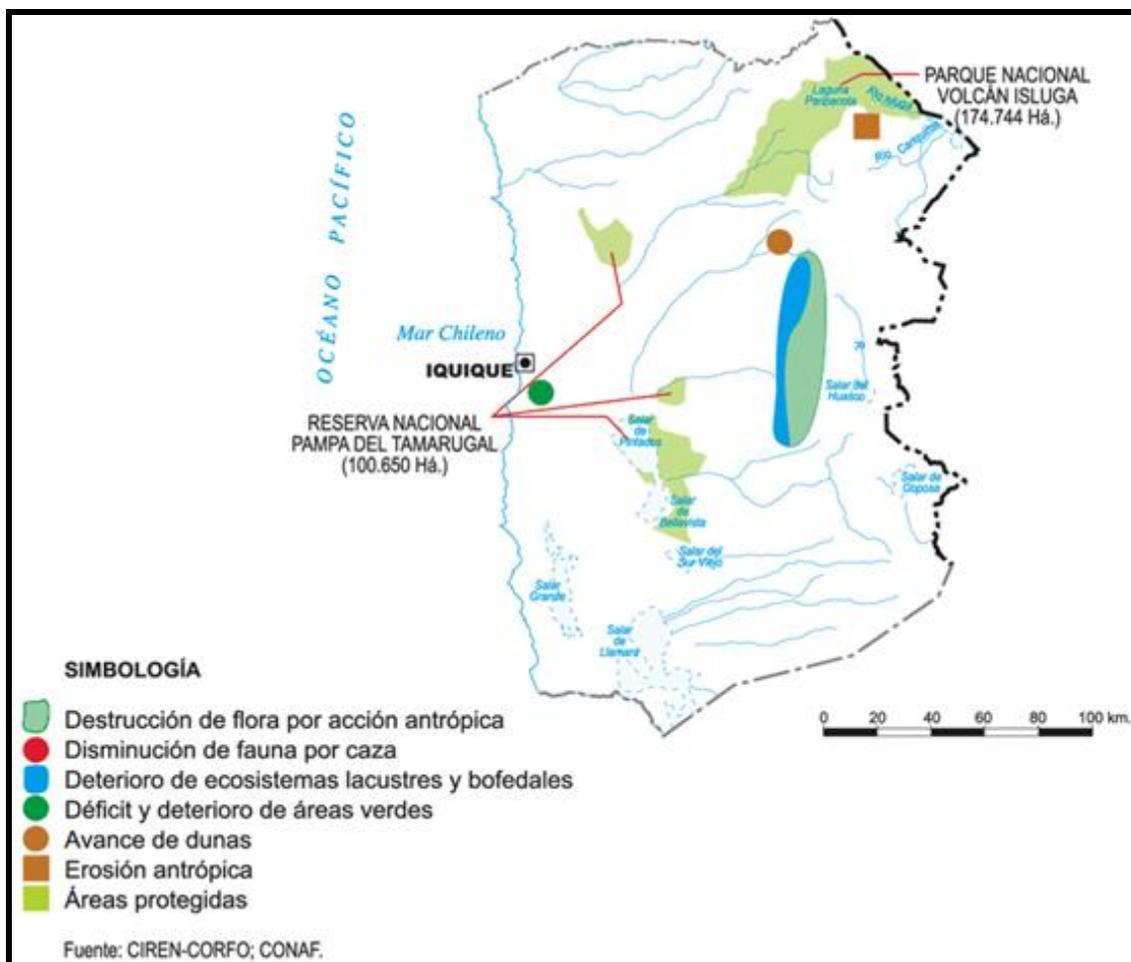
El altiplano se considera como el área ecológica más rica de la Provincia del Tamarugal. Ubicado por sobre los 4.000 msnm, posee condiciones de humedad que permiten el florecimiento de diversas especies, entre las que se cuentan la Queñoa (*Polylepis tarapacana*), la Tola (*Baccharis incarum*) y Paja brava (*Festuca orthophylla*).

A gran altura también encontramos el llaretal, con su principal especie, la Llaretta (*Azorella compacta*), que crece en superficies rocosas. La fauna que domina estos sectores se compone básicamente de roedores, como la Vizcacha (*Lagidium viscacia*).

## 7.- ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

En la región, encontramos dos zonas naturales resguardadas por CONAF (Corporación Nacional Forestal) por su importancia y valor ecológico. Estas son:

- Parque Nacional Volcán Isluga, y
- Reserva Nacional Parque del Tamarugal.



Fuente: CIREN-CORFO; CONAF.

## V.- DIAGNÓSTICOS POR AREAS DE DESARROLLO

### 1.- Desarrollo de la Infraestructura Física:

La Provincia del Tamarugal se articula al sistema nacional de carreteras a través de la Carretera Panamericana, que cruza el territorio de norte a sur. Un ramal carretero la incorpora desde la ciudad de Iquique hasta el sur del país, a las ciudades de Tocopilla y Antofagasta.

Según cifras del Censo de Población (2012), El Tamarugal registra 14.731 viviendas, concentrando Pozo Almonte la mayor parte de ellas, siguiendo en orden descendente Pica, Huara, Colchane y Camiña. Algunos ramales de segundo orden conectan la capital Regional con la capital provincial, y de ellos, con comunas y pueblos del interior de la provincia. El más relevante es el ramal carretero internacional que se proyecta por el denominado Corredor Inter-Oceánico Central que desde el borde costero tarapaqueño alcanza Oruro (Bolivia) y desde allí hasta el puerto de Santos (Brasil).

Una trama de vías lastradas (ripios) proyecta la conexión desde El Tamarugal hacia pueblos y villorrios con muy pocas facilidades de tránsito óptimo. Las

comunas con mejores standard de pavimento son Pica y Pozo Almonte. El resto de las comunas muestra un standard de ripio con dificultades para el acceso a mercados locales o regionales.

El carácter rural de sus comunas (Camiña, Huara y Colchane) y el déficit en los servicios básicos de las viviendas a nivel provincial, muestran una realidad que definitivamente escapa a la realidad regional y nacional.

Respecto de la energía, un total de 64 localidades (58%) está conectado al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING); y un 24% carece de energía permanente lo que afecta sus sistemas productivos, de almacenaje o conservación.

De 64 localidades rurales, 15 de ellas poseen agua potable o agua potable rural, lo que representa una cobertura del 33.3 %. La cobertura de agua potable por comuna es la siguiente:

- Camiña con una cobertura del 23 %
- Colchane con una cobertura del 37.5 %
- Huara con 70.0 %
- Pica con un 66.6 % de cobertura
- Pozo Almonte con 80 % de cobertura.

De las 45 localidades rurales, 5 de ellas poseen sistemas de alcantarillado o sistemas de alcantarillado rural.

La conectividad vial, la electrificación, y el déficit de equipamiento comunitario, son situaciones que deterioran aún más la calidad de vida de los habitantes de estas comunas rurales. En general, estas poblaciones demandan soluciones no onerosas, sabiendo además que éstos territorios incluyen significativas poblaciones indígenas y además, generalmente con población de personas adultas mayores.

El mapa de localidades en cada comuna es el siguiente:

## **CAMIÑA**

- Alto Camiña
- Apamilca
- Camping Camiña
- Camiña

- Chapilquilta
- Chillayza
- Cuisama
- Francia
- Moquilla
- Nama
- Quistagama
- Saiña
- Yala-Yala

## **COLCHANE**

- Ancuaque
- Berenguela
- Cariquiqma
- Colchane
- Enquelga
- Mauque
- Quebe
- Villablanca

## **HUARA**

- Aroma
- Bajo Soga
- Soga
- Chiapa
- Chusmiza
- Cuanaya
- Huaviña
- Huara
- Huarasiña
- Jaiña
- Laonzana
- Limaziña
- Miñi-Miñi
- Mocha
- Negreiros
- Pachica
- Poroma

- Quillaguasa
- Sibaya
- Sotoca
- Tarapacá

## **PICA**

- Cancosa
- Chintaguay
- Matilla
- Pica
- Collacagua
- Collaguasi
- Irima
- Quisma
- Salar de Coposa

## **POZO ALMONTE**

- El Carmelo
- Guatacondo
- La Huayca
- La Tirana
- Lagunas
- Macaya
- Mamiña
- Noasa
- Parca
- Pintados
- Pozo Almonte
- Refresco
- Victoria

## **2.- Desarrollo Económico - Productivo:**

Subsidiario del eje urbano y vial Iquique – Alto Hospicio, donde radican las principales dinámicas económicas, sociales de la Región de Tarapacá; a la Provincia del Tamarugal, sin dudas se le identifica como una zona sub alterna, respecto de la metrópolis territorial, a pesar que una parte significativa de las actividades que crean valor (gran minería cuprífera; minería no metálica y la impronta que supone su riqueza patrimonial y cultural), se escenifican y tienen

asiento en la Pampa del Tamarugal, principalmente en la comunas de Pozo Almonte, Pica y Huara y Camiña.

En general, lejos de ser complementaria, la economía de la Provincia del Tamarugal, parece estar rezagada y no necesariamente avanza al ritmo de la metrópoli regional. Tradicionalmente las tasas de desocupación han sido muy bajas en Iquique (en torno del 4%) aunque el 2013 se han elevado sobre la media nacional (6 %), aunque inferiores a las de la Región de Tarapacá (7,5%).

La potencia y la economía regional no sólo han permitido oportunidades de empleo, sino que además, ello se suele mencionar como una de las explicaciones que sustenta los fenómenos demográficos, (internos) y particularmente el incremento de tasas de migración internacional, la misma que ha permitido ampliar el espectro multicultural de la Región y de la Provincia del Tamarugal.

En este mismo sentido se menciona que dentro de los factores económicos relevantes (y que impactan a nivel regional y provincial) se menciona el aporte al PIB Regional de la minería; así como los servicios asociados al Turismo, con obvias perspectivas de incremento.

Siendo la minería el principal agente económico –productivo de la región, sus operaciones se localizan en la comuna de Pica (complejo Collahuasi y Quebrada Blanca), los cuales contribuyen con el 74.2 % y 12.7 % de toda la producción cuprífera de la región. Por otra parte, en El Tamarugal, donde su ubica la comuna de Pozo Almonte, existen empresas operando en el sector de la minería no metálica, con fuertes repercusiones en términos ambientales y paisajistas, básicamente para producir cloruro de sodio, nitratos y yodo.

Sin embargo, dentro de las actividades económicas productivas que marcan con mayor fuerza la identidad sociocultural de la población, se encuentra la agricultura, pese a que ésta representa menos de un 1.0 % del PIB regional.

Colchane, Pozo Almonte y Pica expresan gran énfasis en relevar la importancia de la agricultura como motor de desarrollo, así como otras actividades vinculadas (agroturismo y protección del medioambiente).

Con todo, según el Banco Central (2010) las principales actividades económicas que aportan al PIB regional son:

Minería:	53.8 %
Comercio, Restaurantes, Hotelería	12.8 %
Construcción	6.6 %

Es decir, entre estos cuatro sectores aportan el 80 % del PIB, y no se debe dejar de lado la significancia cultural y el peso que supone la población aymara-quechua residente u originaria de la zona rural de la región.

### **3.- Desarrollo Social y Patrimonio Cultural**

- Sectores de educación, salud, vivienda, organización y participación social. Seguridad ciudadana, deporte y recreación; acceso y difusión de beneficios sociales y productivos, grupos vulnerables y prioritarios: menores, mujeres, jóvenes, personas mayores, discapacitados y cesantes.

### **4.- Patrimonio histórico y cultural**

Signa como una región riquísima en patrimonio natural y cultural, la Provincia del Tamarugal resulta ser subsidiaria y heredera de una larga historia que desde entonces acumuló patrimonio y tesoros en cada uno de los rincones de su territorio. De alguna manera, es la historia de más de 10.000 años de ocupación, donde primigeniamente se instaló la movilidad de los individuos (transhumantes y caravaneros) que manipularon sabiamente pisos ecológicos complementarios que les permitieron usufructuar de dicho paisaje en varios planos (ceremonias, economía, subsistencia, etc).

Es esta riqueza la que hoy está disponible para las actuales y nuevas generaciones. Se proyecta desde Tamentica (Huatacondo - Rio Loa) hasta la frontera del Rio Camarones, con arte rupestre, petroglifos y geoglifos.

Se entre cruza con la historia de ocupación, que tomaron las huestes españolas que venían hacia el centro del país a ocupar el territorio.

Cómo sea, aquí desde Huantajaya, se perfiló la estirpe minera del tarapaqueño, aquél que también mutaba de indio a obrero minero. Ya la tercera década del 1.800 asentó la economía del salitre y desde entonces, casi 100 años de pampinos salitreros.

Allí se condensaron patrimonio material e inmaterial. Las relaciones sociales posibilitaron el universo pampino salitrero. Sub alterno estaba el aymara y quechua. También lenguas de trans-frontera y no pocas llegadas de ultramar.

Finalmente el conflicto bélico Chileno-Perú-Boliviano y con ello la “chilenización” de territorios. Todo contribuyó a la construcción de identidad. Todo sumó para visualizar hoy el patrimonio provincial.

Según registros, el patrimonio mensurado incluye:

### **CAMIÑA**

Iglesia de Camiña  
Iglesia de Nama  
Capilla de Nama

### **COLCHANE**

Santuario de Isluga  
Pueblo de Isluga  
Iglesia de Achauta  
Iglesia de Cariquima  
Iglesia de Mauque  
Iglesia de Cotasaya

### **HUARA**

Iglesia y Campanario de Tarapacá  
Capilla de Mocha  
Iglesia de Huaviña  
Iglesia de Usmagama  
Iglesia de Sotoca  
Cementerio Tiliviche  
Teatro Municipal PISAGUA  
Torre Reloj Pisagua  
Iglesia de Huasquiña  
Iglesia Teatro Municipal Pisagua  
Cárcel de Pisagua  
Edificio FFCC de Huara  
La casona Tarapacá  
Pueblo de Tarapacá  
Fosa de Pisagua  
Iglesia de Limaxiña  
Capilla de Laonzana  
Iglesia de Sibaya

### **PICA**

Iglesia y campanario Matilla  
Iglesia de Pica

Quebrada de Chacarilla

Lagar de Matilla

Hospital de Pica

A esta nómina, se suman las manifestaciones de Patrimonio Intangible (Religiosidad Popular; Leyendas, Mitos; Culinaria y Repostería; costumbres, etc.). La Provincia incluye casi un centenar de festividades locales, que se celebran en pequeños poblados, pero La Tirana y San Lorenzo de Tarapacá son las festividades que atraen más concurrencia.

### **5.- Desarrollo Ambiental:**

Durante los años 2013 – 2014, el GORE de Tarapacá posibilitó que varios servicios se involucraran en la redacción del Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), tarea que supuso construir valiosos insumos necesarios para consolidar una mirada colegiada sobre los temas ambientales y de evaluación ambiental regional y provincial.

En este contexto, resulta sugerente mencionar que unas de las recomendaciones del PROT menciona propiciar la migración del actual modelo de ocupación territorial (mono céntrico) a una estructura territorial policéntrica. Este modelo apuntaría a potenciar los centros poblados Pozo Almonte y Pica para que se transformen en ciudades intermedias

Ello, en contraposición al modelo mono céntrico que refuerza la conurbación Iquique – Alto Hospicio.

Otra característica importante del área rural de Tarapacá (principalmente El Tamarugal) es su dispersión demográfica, constituida por 208 localidades distribuidas por todo el territorio.

Las áreas rurales protegidas están descritas en tres categorías principales de instrumentos legales:

Área de Desarrollo Indígena Jiwasa Oraje

1.567.054 ha. (40 %del Tamarugal)

Zona de Interés Turístico

481.380 ha. (12 % del Tamarugal)

RAMSAR Áreas Protegidas

406.454 ha. (10.7 % del Tamarugal)

En total, las áreas legalmente protegidas ocupan casi 2.5 millones de has. Es decir un 62.87 % de la superficie de la Provincia del Tamarugal. Ambientalmente, los principales aspectos comunes, las interrelaciones, las consistencias y las situaciones críticas o de conflicto son:

- Alto crecimiento de los centros urbanos, con marcada tendencia en el sistema Iquique-Alto Hospicio;
- Existe una alta proyección de crecimiento en la Provincia del Tamarugal;
- Los proyectos de infraestructura y conectividad deben tender a dar soporte al crecimiento urbano;
- Se necesitan adecuar los usos de suelos acorde con los requerimientos de la ERD de la Región;
- Existe una alta dispersión de localidades rurales, con un alto grado de aislamiento;
- La inversión privada en la Región es altamente demandada, en rubros como la minería, las ERNC, puerto, comercio, y borde costero;
- El sector norte de la Región (Huara, Camiña y Colchane) es de una mayor vulnerabilidad, tiene mayores niveles de pobreza, tiene los territorios destinados a mono producción, con una economía de subsistencia. Las comunas de éste eje están más propensas a despoblamiento;
- El eje sur de la Provincia, conformada por las comunas de Pica y Pozo Almonte, tienen un bajo índice de pobreza, sus territorios tienden a consolidarse como sectores de servicios, han instalado faenas de empresas mineras, y existe un aumento de su población;
- Recurso hídrico escaso y altamente demandado, en conjunto con una fragilidad ecosistémica;
- Gran parte del territorio regional se encuentra dentro de Áreas Protegidas por instrumentos legales;
- Extensas superficies de terrenos fiscales, demandados actualmente por la generación de proyectos de ERNC;
- Existen zonas propensas a riesgos naturales a considerar en cualquier proceso de planificación territorial.

Dentro de éstas últimas, se mencionan:

- a) Amenaza Sísmica;
- b) Amenaza Volcánica;

- c) Amenaza por inundación de cuencas
- d) Amenaza por remoción en masa;

## VI.- SÍNTESIS PROVINCIAL. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS SEGÚN COMUNAS Y PERSPECTIVAS DE LA PROVINCIA DEL TAMARUGAL

### Comuna de Camiña

- ✓ La comparación intercensal 1992 – 2002, según el INE, establece una variación negativa de -10.3 % de disminución poblacional.
- ✓ La comuna concentra un 13.33 % de población Adulta Mayor; e incluye un 75.1 % de población indígena.
- ✓ Los datos estadísticos muestran una cobertura muy baja en saneamiento rural.
- ✓ Según datos de la Encuesta CASEN, un alto porcentaje de su población es indígena y viven en condiciones de extrema pobreza.
- ✓ Además, se asocia una alta tasa de analfabetismo.
- ✓ En el periodo intercensal agropecuario, se observa una baja de la superficie sembrada y la disminución de la frontera agrícola.
- ✓ La gran mayoría de los productores son aimaras.
- ✓ En el ámbito educacional se observa una baja de las matrículas de enseñanza básica.
- ✓ Los resultados SIMCE en comparación de dos mediciones muestran resultados dispares, no se observa una mejora continua.
- ✓ Los establecimientos educacionales de la comuna no cuentan con conexión a internet.
- ✓ La comuna muestra altas tasas de mortalidad infantil, por cada 1.000 niños vivos.
- ✓ La estructura vial de la comuna es casi un 90 % de ripio.
- ✓ Poca inversión en su patrimonio físico.

### Comuna de Colchane

- ✓ Es la comuna con el mayor porcentaje de Adultos Mayores (13.58%).
- ✓ Es la comuna rural con mayor porcentaje de habitantes aimaras (78.1 %)..
- ✓ La comuna incluye muy bajos porcentajes de saneamiento rural.
- ✓ El 50,4 % de su población es caracterizada como indigente (extrema pobreza).
- ✓ Es la comuna rural con el porcentaje más alto de analfabetismo.
- ✓ Los censos agropecuarios muestran un aumento de la superficie sembrada.

- ✓ También se observa un leve aumento de su masa ganadera, específicamente de las Llamas.
- ✓ La mayoría de los productores son aimaras.
- ✓ Se observa una disminución en las matrículas.
- ✓ La Comuna tiene bajos resultados SIMCE.
- ✓ Los establecimientos educacionales no están conectados a redes de internet.
- ✓ Es la Comuna con mayor tasa de TBC.
- ✓ La conexión vial inter comunal es 100 % de ripio.
- ✓ Parte de su patrimonio físico, específicamente iglesias, no ha sido declarado patrimonio, pero existe un programa regional de conservación y restauración de alguna de ellas.

### **Comuna de Huara**

- ✓ Se observa un leve aumento de la población
- ✓ Un 14.93 % de la población son personas mayores.
- ✓ Su porcentaje de población indígena, alcanza 49.91 %
- ✓ La mayoría de las localidades carecen de conexión de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas.
- ✓ En el periodo inter censal se observa una disminución de las superficies cultivables.
- ✓ La mayoría de los productores son de origen aimara.
- ✓ El 13 % de la población se encuentra en la indigencia.
- ✓ El 13.6 % de la población es analfabeta.
- ✓ Los resultados SIMCE 2009 son inferiores a los logros de la medición anterior.
- ✓ Es la comuna con la tasa más alta de incidencia de la TBC.
- ✓ Los caminos inter comunales son principalmente de ripio.
- ✓ La mayoría de su patrimonio físico no está protegido.

### **Comuna de Pica**

- ✓ Aumento de la población. En esta estadística se incluye la población de los centros mineros.
- ✓ De ellos, un 8.34 % son personas mayores.
- ✓ Un 23.6 % son población indígena.
- ✓ Incluye una cobertura aceptable respecto a salubridad rural.
- ✓ El 10.4 % de la población es indigente.
- ✓ El 1 % de la población es analfabeta.
- ✓ Se observa un aumento de la superficie sembrada.
- ✓ La mayoría de los productores no son indígenas.

- ✓ La medición SIMCE 2009 muestra resultados inferiores a los obtenidos en el pasado.
- ✓ La comuna muestra una alta tasa de mortalidad entre 1 y 4 años.
- ✓ La calidad de los caminos son mayoritariamente pavimentados.

### **Comuna de Pozo Almonte**

- ✓ Se observa un aumento de la población, aunque se excluye la de los centros mineros.
- ✓ La comuna presenta problemas en alcantarillado y de tratamiento de aguas servidas en importantes localidades de la comuna.
- ✓ Un 7.98 % son población adulta mayor.
- ✓ Y un 17.4 % son población indígena.
- ✓ El 6.1 % de la población es catalogada como indigente, siendo uno de los más bajo en la región.
- ✓ Incluye una baja tasa de analfabetismo, con un 3.2 %.
- ✓ Se observa un aumento de la superficie sembrada.
- ✓ Hay una drástica disminución de la masa ganadera.
- ✓ La mayoría de los productores agrícolas de la comuna son de pueblos originarios con una mayor presencia de los aimaras.
- ✓ Disminución de las matriculas de Enseñanza Básica y Media.
- ✓ Leve aumento de las matriculas en la educación pre-básica.
- ✓ La comuna muestra una alta tasa de mortalidad infantil con un 32.26 % y una alta incidencia de la TBC con una tasa del 26.8 %.
- ✓ La comuna muestra un alto estándar de sus carreteras con calidad de pavimento.
- ✓ Es la comuna con la mayor cantidad de patrimonio físico, pero a su vez con el número más alto de falta de protección o de restauración.

## **VII.- ESCENARIO PROVINCIAL Y PROSPECTIVA**

### **Escenario Demográfico y Recursos Humanos**

En general, según se proyectan datos y cifras, existe cierta certeza que el comportamiento demográfico de la Provincia del Tamarugal, mantendrá patrones ya instalados hace al menos dos o más periodos intercensales.

Por ello, se reafirma una proyección de crecimiento demográfico en la Provincia, principalmente promovido por el eje de los centros urbanos de Pozo Almonte y Pica, que tienden a convertirse demográficamente en “ciudades intermedias” (PROT, pgs. 9-10, GORE Tarapacá, 2013), incluso con perspectivas de propiciar

la creación de nuevas comunas en el territorio (La Huayca, La Tirana, Matilla, esta información se obtiene a partir de percepciones y anhelos de habitantes)

Sin embargo, el **escenario poblacional y demográfico** provincial, puede reforzar tendencias y paralelamente instalar nuevos cambios, los mismos que en un inicio mantendrán el patrón actual de:

- Natalidad – Mortalidad
- Baja densidad poblacional;
- Los movimientos migratorios;
- Las inmigraciones internacionales hacia la provincia de ciudadanos procedentes de países fronterizos (principalmente peruanos y bolivianos) y consecutivamente de países suramericanos (colombianos, ecuatorianos, brasileros, paraguayos, etc.).

De alguna manera la dinámica minera de la economía provincial, la ZOFRI, el hipotético vigor que puede suponer el corredor interoceánico central (CIC) y una dinámica potente de integración fronteriza largamente anhelada por Tarapaqueños e Iquiqueños; y posiblemente otros factores más subjetivos (seguridad, clima, facilidades de movilidad transfronterizas, etc.) permitirán que progresivamente se sumen nuevos grupos migratorios.

En este sentido, no es difícil imaginarse el tema migratorio como un potente tema de “oportunidad” más que de problemas, en una zona donde la densidad demográfica ha sido históricamente baja.

b.- El **Escenario de Recursos Humanos**. La denominada Transición Demográfica (disminución simultánea de mortalidad y natalidad, envejece los universos demográficos y ése es un fenómeno actualmente instalado en Chile donde el 12 % de población tiene más de 60 años y consecuentemente familias que alteran su composición (negados al matrimonio legal; hijos tuyos, míos y nuestros), y donde conductas culturales hacen que las mujeres posterguen su primer hijo, y en el que las parejas se resisten al matrimonio legal.

Este cuadro de alguna manera se presentará en El Tamarugal y sus repercusiones en el ámbito de la educación y la cultura será una realidad. Es en este contexto es que se debe pensar en las aulas universitarias, en los Centros de Formación Técnica, y en la idea de promover una alianza estratégica entre el desarrollo de la Provincia del Tamarugal y trabajar la problemática de formación y capacitación de recursos humanos para un territorio que demandará

decididamente cuadros para incorporar a una economía y sociedad en crecimiento.

### **Escenario sobre Infraestructura y conectividad:**

Posiblemente uno de los desafíos relevantes que se han instalado en Tarapacá (incluido El Tamarugal) es el de instalar y mejorar la infraestructura vial provincial y regional que posibilite resolver problemas relacionados con residuos de épocas anteriores (guano, sal, salitre, pesca, agricultura, etc.) que no pudieron resolverse nunca. No resulta racional imaginarse que en pleno siglo XXI, las ciudades capitales vecinas de la Capital Regional (Iquique) supongan distancias tan extensas a recorrerse (3.5 hrs. a Arica; y 2.5 hrs. a Tocopilla; 3 hrs. a Calama; 6.00 hrs. a Antofagasta).

Notables y persistentes resultan ser hoy día los déficits de:

- Caminos y carreteras (de integración y acceso a territorios rurales, vecinos y fronteras internacionales e internas)
- FFCC (transporte masivo de carga pesada)
- Desarrollo Urbano
- Recursos hídricos; alcantarillado y tratamientos de H2O servidas.
- Obras de riego y canales
- ERNC

De esta forma, los temas que se manifiestan en el escenario son:

- Ambientales
- Economía y Producción
- Social y Desarrollo Humano
- Cultural
- Macro proyectos provinciales e inter-regionales

### **Potencialidades y desarrollo de nuevos negocios.**

El área de Influencia muestra importantes signos positivos. El crecimiento de áreas sembradas (frontera agrícola), las mejoras tecnológicas que redundan en importantes aumentos de la productividad, la apertura de nuevos mercados, los aún baratos precios de la tierra en las regiones menos desarrolladas, colocan al Eje Interoceánico Central en una situación ventajosa para el desarrollo de inversiones en los sectores agropecuarios y mineros.

En este sentido es posible imaginar seis (6) grandes grupos de negocios a encarar:

A.- Negocios vinculados a temas de la **Industria Turística**. Resulta certeramente imaginable que estas actividades sean las que primero se instalen y produzcan impactos económicos positivos a lo largo y ancho de la Provincia del Tamarugal y consecuentemente, en toda la Región de Tarapacá. El rico patrimonio provincial (tangible e intangible) aún no ha sido puesto en valor en la Provincia del Tamarugal. Lejos está lo que hoy ofrecen los vecinos Perú y Bolivia.

En rigor, el patrimonio del Tamarugal, menciona desde arqueología y arte rupestre, hasta riqueza cultural intangible (historia, leyendas, religiosidad, mitos, etc.) que permite una relación, interacción y encadenamiento fácil y posible entre la oferta de países vecinos (Perú Bolivia y Argentina) e incluso de zonas ya legitimadas (San Pedro de Atacama; Uyuni; Jujuy).

B.- Negocios vinculados a la **expansión, diversificación e innovación tecnológica de la producción agrícola y pecuaria**. La economía del desierto complementada con la economía de altura, ha demostrado significativos productos pilotos (vino del desierto, frutos tropicales, frutos de altura, etc.).

C.- Negocios vinculados y asociados a **agregar valor a las materias primas**, y a propiciar desarrollo de técnica y tecnología con la producción minera, especialmente con producción de cobre, litio, oro y molibdeno.

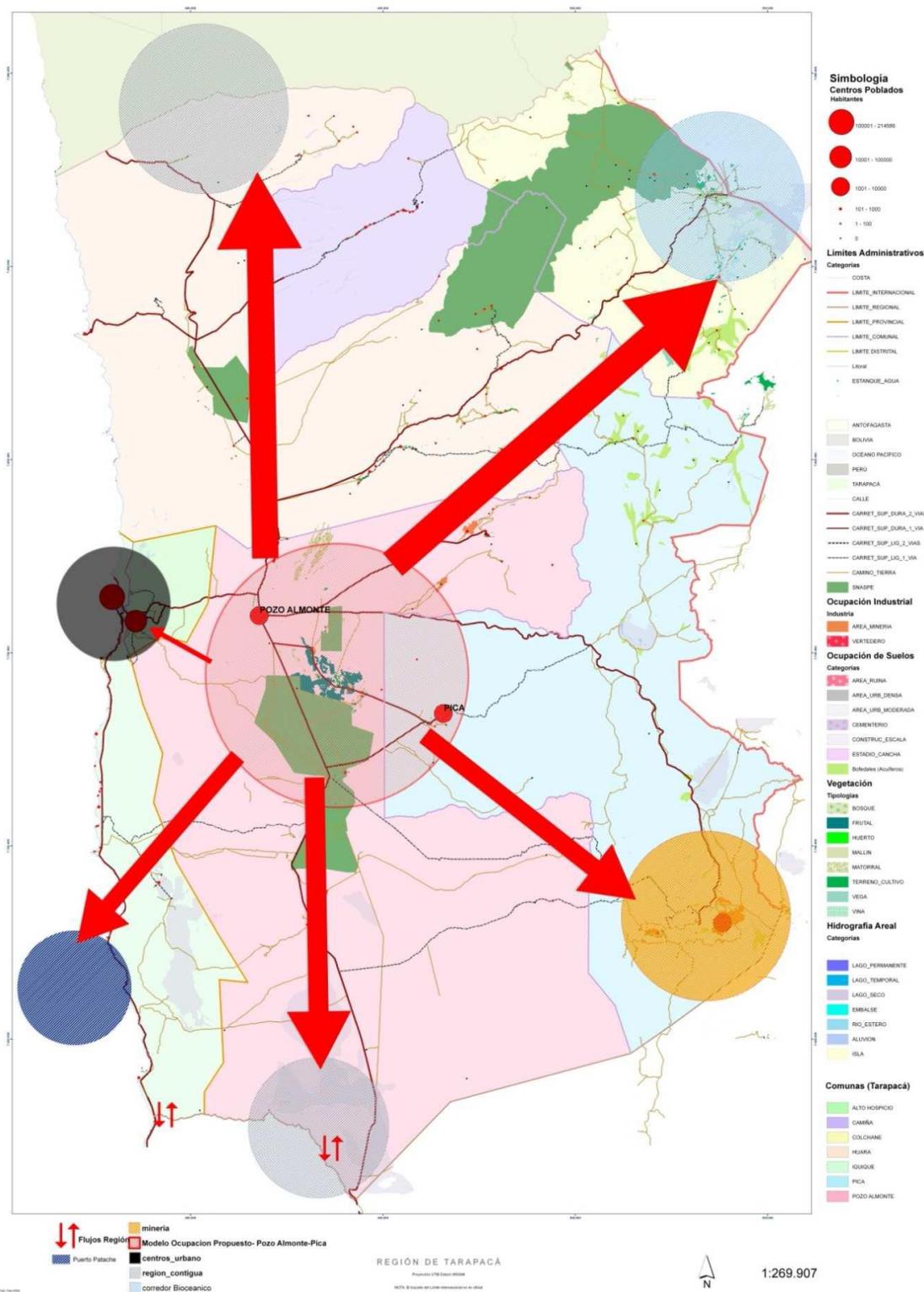
D.- Negocios vinculados con la **ampliación de la capacidad operativa del sistema de transporte y logística**. En este sentido, es importante destacar que si se consideran las proyecciones de mediano plazo vinculados con los incrementos esperados en la producción, la infraestructura de transporte verá superada su capacidad, principalmente en las áreas próximas a núcleos urbanos (Puertos Secos), tales como las comunas de Colchane, Huara, Pica y el propios Pozo Almonte. Todo, de cara a las proyecciones de comercio internacional en la expansión radial de la provincia al resto de América Latina, una desde el eje Bolivia- Brasil; y otro, Bolivia-Argentina.

E.- Negocios vinculados a la **mitigación de impactos ambientales** derivados de la necesidad de que el desarrollo de la Provincia del Tamarugal, sea concebida de un modo sustentable. Residuos Sólidos Urbanos, RILES, Compost y biogás,

son actividades que, sin dudas, más temprano que tarde, deberán ensayarse e instalarse en El Tamarugal.

F.- Energías Renovables No Convencionales (ERNC's): El potencial de explotación de esta energía en la provincia es enorme, particularmente en lo concerniente a la energía solar y eólica. Por demás se trata de la gran herramienta que dará competitividad a la ampliación de la capacidad industrial de Tamarugal, que además tiene la virtud no sólo de ser renovable, sino que tampoco genera contaminación ambiental o huella de carbono, cuestión que tiene creciente importancia a la hora de enfrentar el calentamiento global.

### MODELO OCUPACIÓN TERRITORIAL PROPUESTO: REGIÓN MONOCÉNTRICA A POLICÉNTRICA



## VIII.- EL TAMARUGAL 2015-2020

### DETERMINACIÓN DE IMAGEN OBJETIVO Y PERFIL DE PROVINCIA.

#### INFORME DEL MARCO PROPOSITIVO.

Para la construcción del espacio direccional del plan para la provincia del Tamarugal, se definen las siguientes áreas de trabajo:

#### **Salud**

Una primera característica que los actores sociales conciben en la temática de salud, es contextualizarla como un derecho inherente a su condición, sin distinción de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, religión, o cualquier otra condición. En este sentido, la salud se enmarca dentro de una perspectiva de universalidad y no discriminación.

La salud es mucho más que ausencia de enfermedad o tener acceso a la atención médica; es un derecho fundamental que toca todos los aspectos de la vida y por eso es tan importante entender la salud del modo más amplio posible. La Organización Mundial de la Salud estableció como definición de salud el “estado de completo bienestar físico, mental y social”. A esta definición de salud se han ido incorporando otras dimensiones, como la capacidad de funcionar o la salud como un fenómeno continuo y dinámico a lo largo del tiempo, hasta llegar a instaurarse la idea de que la salud es un fenómeno multidimensional. Así pues, se constata que la noción de salud ha ido evolucionando a lo largo de la historia desde un enfoque médico-biológico hasta un concepto global e integral que incorpora el paradigma socio-ecológico.

Identificados habitualmente entre los pobladores como principal motivo de preocupación, los temas de salud concentran los peores indicadores en temas tales como tasas de morbilidad, envejecimiento demográfico, enfermedades profesionales (silicosis, accidentalidad laboral, etc.) Se destacan las principales causas de morbilidad-mortalidad a nivel provincial.

En éste mismo sentido, se hace sentir instalar mejores capacidades de traslado y atención de pacientes a nivel rural (200 pueblos y aldeas rurales) y prever situaciones de mayor demanda al sistema, dada las perspectivas de crecimiento demográfico y urbano en la Provincia. La demanda por un Hospital o Centro de Salud Público de baja complejidad, idealmente en la cabecera provincial.

Finalmente, los pronósticos de Envejecimiento Demográfico y su impacto en la provincia, ameritan centrar preocupaciones para desplegar una preocupación

(Punto Focal Geronto - Geriatrico) que proponga innovación a la intervención con las personas mayores.

## Educación

En la Provincia del Tamarugal, el umbral de educación, el cual consideró a actores relevantes desde las direcciones provinciales asociados al tema y actores locales, está en crisis.

Los datos SIMCE y similares que miden acceso y calidad en la educación son congruentes con la realidad rural del grueso de la educación en la Provincia. *(Podemos tomar una de las escuelas emblemáticas de la provincia como lo es la Academia de Pozo Almonte, que es sindicado como de estrato medio alto y cuyos resultados obtenidos en el último quinquenio son los siguientes:)*



Fuente: SIMCE 2015

En el colegio público de la misma comuna (Pozo Almonte), la escuela Estrella del Sur refleja el siguiente resultado:

## Puntajes promedio 8° básico 2014

Grupo socioeconómico del establecimiento (GSE)

Medio Bajo

En 8° básico 2014, establecimientos de similares características socioeconómicas son aquellos en que:

- La mayoría de los apoderados han declarado tener entre 9 y 10 años de escolaridad y un ingreso del hogar que varía entre \$230.001 y \$350.000.
- Entre 59,01 y 79% de los estudiantes se encuentran en condición de vulnerabilidad social.

	Comprensión de Lectura	Matemática	Historia, Geografía y Ciencias Sociales
Promedio Simce 2014	188	185	186
El promedio Simce 2014 del establecimiento comparado con el obtenido en la evaluación anterior es:	↔	↔	↔
El promedio Simce 2014 del establecimiento comparado con el promedio nacional 2014 de establecimientos de similar GSE es:	↔	↔	↔

Fuente: SIMCE 2015

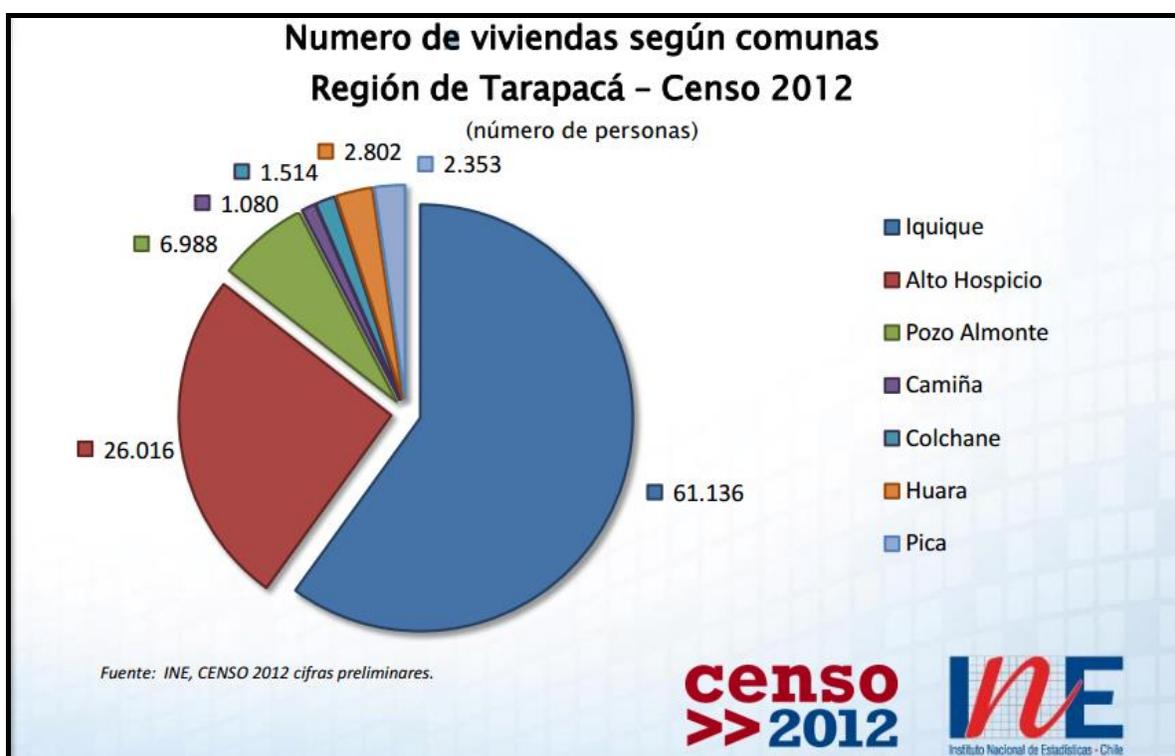
Considerar algunos datos antes de la interpretación de los cuadros, el colegio Estrella del Sur, alberga una matrícula que representa el 32 % de los niños y niñas de la Provincia del Tamarugal y la característica socioeconómica que se hace del establecimiento es un promedio emanado de la ficha de protección social. Sus resultados son alrededor de 90 puntos menos de la media nacional (267 el promedio según Simce). No existen datos asociados a los adolescentes hombres y mujeres, que una vez superado el 4° medio ingresan a educación superior técnica o universitaria, el cual es un dato importante para conocer grados de reproducción de pobreza, en nuevas generaciones. Esta información ratifica aspectos Sociodemográfico y socioeconómicos de la provincia.

La nivelación hacia mejores indicadores, parece ser también una necesidad demandada y sentida por la población. La instalación de una sede universitaria con el apoyo de la UNAP debiera significar un impacto señero. Paralelamente, imaginar carreras de especialización en centros de formación técnica (CFT); o formación de profesionales especializados (CTM). Y una política de promoción de convenios que viabilicen estas situaciones, debiera ser una realidad posible.

### Vivienda

La demanda por vivienda y el encarecimiento de suelo urbano hacen que se proyecten decisiones certeras para el acceso de vivienda en la Provincia del Tamarugal, en tanto se identifica la importancia de Pozo Almonte y Pica como centros intermedios (PROT 2014) que tienden a concentrar la actual y futura demanda.

Para representar lo que significa la cantidad de viviendas de la provincia en relación a la región, nos referimos al siguiente cuadro:



La cantidad de viviendas en la provincia representa el 14,4 % del total regional. La comuna de Pozo Almonte representa el 6% del total regional y el 47% del total provincial, como la mayor cantidad de viviendas en la provincia.

Población residente censada y Variación intercensal. Censos 2002 - 2012				
Provincia	Comuna	Población Residente		
		Censo 2002	Censo 2012 (preliminar)	Variación Intercensal (%)
Iquique	Iquique	168.397	183.997	9,26
	Alto Hospicio	49.436	94.254	90,66
Tamarugal	Pozo Almonte	9.407	11.466	21,89
	Camiña	1.287	1.151	-10,57
	Colchane	1.474	1.189	-19,34
	Huara	2.522	2.167	-14,08
	Pica	3.498	4.033	15,29
<b>TOTAL REGION</b>		<b>236.021</b>	<b>298.257</b>	<b>26,4</b>

La población censada residente en la Región de Tarapacá es de 298.257, un 26,4% superior a la cifra que arrojó el Censo 2002. En la Provincia de Iquique, la población residente se estima en 278.251, aumentando en un 26,4% de lo registrado en 2002. En la Provincia del Tamarugal, la población residente se estima en 20.006, aumentando en un 10,0% respecto de lo registrado en 2002. El actual programa de viviendas de Pozo Almonte (en proceso de conclusión) aumenta la población aproximadamente en 2.500 habitantes. Programas similares

deberían permitir programas que aspiren a dotar de vivienda a una cantidad significativa de familias en Pozo Almonte, Pica, en Camiña, Colchane y otros poblados menores (La Tirana, La Huayca, Pisagua, y Tarapacá).

### **Participación Social**

El fortalecimiento organizacional y el ensanche del actual mapa de organizaciones sociales, están en la preocupación de sus habitantes y autoridades provinciales. Políticas de fortalecimiento y fomento organizacional no deberían ser costosas, sobre todo si ellas se hacen en asociatividad con servicios que promueven proyectos específicos y con universos acotados. El Plan Participativo Provincial debe incluir a grupos (Adultos Mayores, Discapacitados, Jefas de Hogares, Migrantes, etc.) que segreguen positivamente el acceso a proyectos y recursos cuyo sentido principal sea la Participación Social.

### **Integración y Cooperación**

Los temas de Integración y Cooperación deben encontrar en la Provincia del Tamarugal –de suyo- preocupaciones para incidir positivamente en el diseño de propuestas que acerquen el territorio a su frontera y trans-frontera.

Fomento a la paradiplomacia; fortalecimiento de los gobiernos locales y comunas interiores; estudios de Impacto del Corredor Interoceánico Central; ensanche y mejoramiento de vías y carreteras de acceso a las fronteras; mejoramiento de sistemas Aduaneros y de control Zoofitosanitario; estudios de viabilidad de habilitación de Hitos Fronterizos; entre otras son situaciones necesarias de implementar.

### **Agricultura y Ganadería**

Es un tema recurrente en el territorio, proviene de la realidad agropecuaria y la vinculación de éste con la presencia de población aymara en el territorio. De suyo, recoge su historia y cultura ancestral y en la coyuntura actual suma las demandas y defensa por recursos hídricos, la recuperación y ampliación de la frontera agrícola y actividades innovadoras que replanteen una nueva etapa para relacionar a sus habitantes con la seguridad alimentaria y la imaginación de nuevos mercados para productos originarios de la zona.

En ensanche de los proyectos de rescate de agricultura del desierto; de esfuerzos vitivinícola, el cultivo de especies endémicas (Tamarugos, Chañar, Algarrobos, etc.) demandan dinámicas que refuercen ideas y prácticas de cooperación con

Universidades, innovación tecnológica, Servicio de Cooperación Técnico, CORFO, etc.

Nuevas iniciativas que protejan y fomenten las actividades agropecuarias y ganaderas, particularmente de auquénidos, también se inscriben como iniciativas complementarias significativas para poblaciones de altura.

## **ERNC**

La política nacional energética y la magnitud de iniciativas privadas, re posicionó un tema significativo para la Provincia y el País. La Provincia del Tamarugal, con limitadas capacidades en recursos humanos y en la formación de Capital humano calificado, se vio de pronto con una oportunidad significativa para ampliar ofertas laborales, e incorporar a jóvenes a un mundo laboral necesario. En este sentido los esfuerzos se facilitan y potencian posibilidades ya en procesos de instalación.

Es tarea de los sistemas formativos y educativos el subirse a una dinámica ya en marcha, promoviendo calificación y oferta educativa en materias vinculadas al uso y usufructo de las ERNC, proyectos en este sentido aparecen viables y potencialmente demandantes en la provincia.

## **Patrimonio Cultural**

Finalmente, el inconmensurable Patrimonio Cultural del territorio, ofrece también oportunidades únicas para diseñar procesos que supongan su puesta en valor y proyectar rutas y negocios turísticos absolutamente viables.

Programas de formación de Capital Humano y proyectos de estudios de rutas y accesos que conecten esta realidad con mercados regionales y/o fronterizos, son una posibilidad válida y factible.

Acercar la Gestión Provincial a las experiencias FIC del GORE Tarapacá, (ya impulsadas en el tema Patrimonial); y sumar nuevas iniciativas, sin dudas aparece como una estrategia necesaria y posible.

De igual manera instalar Programas y Proyectos que acerquen al ciudadano común a la belleza y potencialidad de las Reservas y Parques Nacionales de la Provincia.

En este sentido, se fortalecen también las posibilidades de hacer del Turismo un nicho económico que proyecte su proceso de crecimiento y madurez y genere posibilidades de certeza a la economía provincial.

## **IX.- PROPUESTA MISIÓN - VISIÓN DEL TAMARUGAL**

### **MISIÓN:**

La Provincia del Tamarugal, se construye con y desde sus habitantes. Gestiona su desarrollo incorporando sinergias y capacidades para transformar e innovar creativamente el sistema socioeconómico, desplegando habilidades para enfrentar los desafíos externos. Promociona y fomenta el aprendizaje social, la integración social y las habilidades para permanentemente introducir formas colegiadas de cooperación que sintetizen aportes y nuevos abordajes al desafío del desarrollo, en cada una de sus comunas y localidades de la Provincia.

### **VISIÓN:**

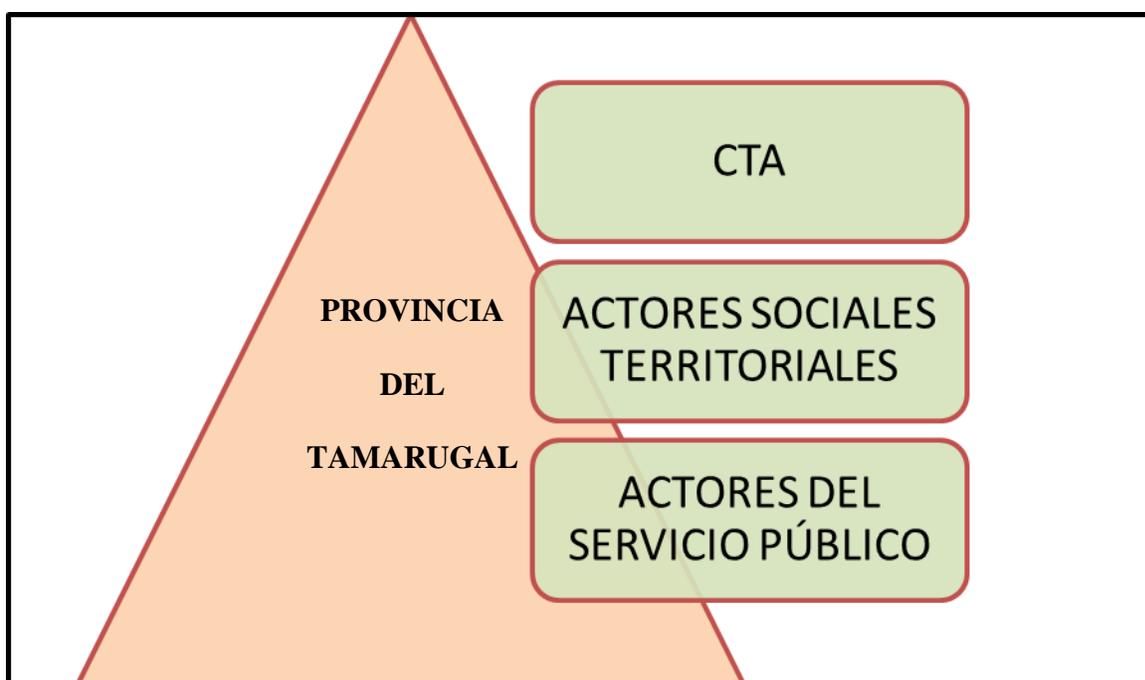
Al concluir el año 2020, El Tamarugal será identificado y reconocido como el territorio que avanza aceleradamente a la vanguardia de los procesos de cooperación e internacionalización de la Región de Tarapacá.

Ha logrado revertir indicadores negativos (crecimiento demográfico y de integración y conectividad) y se proyecta con capacidad de liderazgo en la gestión del proceso de descentralización intra-regional, eficiente, responsable y defensor con el manejo de sus recursos energéticos e hídricos; que además promueve procesos inclusivos e integradores, y ha logrado identificar y desplegar políticas de defensa y puesta en valor de su rico patrimonio cultural, insertándose así a macros circuitos turísticos de alcance continental, con auspiciosos logros.

La Minería, el Turismo y el desarrollo Logística dinamizan su economía territorial y su transfrontera dinamiza su acercamiento comercial y productivo y comercial. Su disponibilidad de fuentes alternativas y limpias de energía y recursos hídricos proyectan un desarrollo sostenible y sustentable de mediano y largo plazo. Ya que a las actividades más dinámicas, se suma de manera cada vez más innovativa el fortalecimiento del sector agrícola y pecuaria con innegables potencialidades.

## X.- OBJETIVOS DE DESARROLLO: DIRECTRICES Y PROPUESTAS

Las siguientes ideas de proyectos provienen de tres instancias de participación:



### Directriz N° 1

#### Conectividad, Integración, Cooperación e Internacionalización.

Objetivo:

Promoción y Fomento de la Integración Territorial Provincial, sumando esfuerzos públicos y privados para acercar a localidades y poblaciones de difícil acceso a zonas urbanas.

- Proyecto 1.1 “Plan Maestro de Integración y Conectividad vial”.
- Proyecto 1.2 “Diseño y habilitación de corredores viales y aduaneros fronterizos (Hitos 41 y 60)”
- Proyecto 1.3 “Unidades Municipales de Asuntos Internacionales (UMAI)”

Objetivo: Promoción de ampliación de la red de carreteras provinciales”

- Proyecto “Modificación de carretera Pozo Almonte – Arica”
- Programa “Optimización conectividad provincial (Pica-Frontera; Huara - Caleta Buena; “Ruta del ácido” “Alto Hospicio – Caleta Buena”).

### Directriz N° 2

#### Gestión y Manejo de Recursos Energéticos e Hídricos

Objetivo: Promover la reducción de costos de energía, hídricos y desplazamiento de mercancías y personas

- Proyecto “Capacitación en uso y gestión de ERNC”.
- Proyecto “Diseño de prototipo de Planta Municipal de tratamiento y uso de aguas servidas”.
- Proyecto “Plan Maestro de Transporte Público Provincial.

### **Directriz N° 3**

#### **Identificación, Defensa y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural**

- Proyecto “Catastro Provincial de Patrimonio Cultural Tangible”
- Proyecto “Catastro Provincial de Patrimonio Cultural Intangible”
- Proyectos “Puesta en Valor de Patrimonios Provinciales

### **Directriz N° 4**

#### **Promoción y Fomento del sector Agrícola y Ganadero del Tamarugal**

- Programa de Desarrollo Agrícola Provincial.
- Programa de Fomento de Ganado Auquénido Provincial.
- Programa de Ampliación de Frontera Agrícola Provincial.
- Programa de Incentivos de Criaderos de Carnes Blancas en Zonas Rurales

### **Directriz N° 5**

#### **Salud, Educación y Participación Social**

Objetivo: Establecer el mejoramiento de la red de salud en la Provincia.

Proyectos

- Programa de complementariedad en salud. Salud intercultural a modo de reproducción en establecimientos de salud y educativos.
- Programa de mejoramiento para las rondas médicas.
- Programa de fortalecimiento de los centros médicos (SAPU, posta) de la Provincia.
- Creación de un hospital en Pozo Almonte para la atención de la Provincia del Tamarugal.

### **Educación**

Objetivo:

Crear y fortalecer instancias educativas tanto dentro del sistema escolar formal como en el sistema extra escolar para la comunidad en general.

#### Proyectos

- Oferta educativa técnica y superior innovadora y que responda a los desafíos del mercado existente en la Provincia. Minería, agricultura, turismo, servicios, etcétera.
- Fortalecimiento del sistema escolar pre-básico, básico, medio.
- Fortalecimiento del sistema escolar a través de oferta extra programática.
- Oferta para la nivelación de estudios de adultos como de adolescentes.
- Capacitaciones para las distintas ramas de la actividad económica, con especial énfasis en jóvenes.
- Sistema escolar donde se forjen grados de identidad asociados a las artes.

### **Participación Social**

#### Objetivo

Crear o fortalecer el tejido social de la provincia del Tamarugal

#### Proyectos

- Capacitaciones laborales y/o sociales con pertinencia cultural
- Programas sociales y deportivos para la participación barrial
- Encuentros comunales asociadas a temáticas comunes; situación hídrica, extracción de recursos primarios, etcétera.
- Programas para la representación multicultural
- Regulación y legalización de la situación migratoria, para la incorporación a la red comunal.

### **Propuestas:**

#### **I.- Seguridad Pública y Protección Civil**

La Seguridad Pública queda definida en tres ámbitos de acción:

A.- Delincuencia y el combate al delito, enfoque en prevención y rehabilitación.

B.- Espacios Públicos, civilidad, incivilidad y derecho a la protesta social.

C.- Protección Civil y generación de capacidad de primera respuesta en contexto provincial.

Propuestas en Seguridad Pública:

1. Instalación de un Centro de Atención a Víctimas en Tamarugal, preferentemente Pozo Almonte.

2. Iniciativas sobre programas de iluminación, buscar posibles soluciones simples a problemas complejos. Se plantea la posibilidad de cambiar la iluminación pública.

3.- Implementar programas de capacitación y formación profesional para sectores vulnerables, como formas de prevención del delito y rehabilitación.

4.- Constituir el Comité Policial Provincial del Tamarugal.

5.- Constituir a las Uniones Comunales como interlocutores de la sociedad civil en el ámbito de la seguridad. Propiciar creación de un encargado del tema en cada directiva.

Propuestas en Protección Civil:

1.- Involucrar a la sociedad civil a ser parte activa del sistema de protección civil. Formar y educar a la gente en las temáticas de emergencia. Capacitar a la gente en primeros auxilios y comunicaciones.

2.- Generación de Capacidades de Respuesta Inmediata (primeras 72 horas) a nivel de lo más local posible, considerando las grandes extensiones territoriales de los municipios del Tamarugal y la fragilidad de su conectividad.

3.- Que la Gobernación del Tamarugal tenga stocks críticos, para respuesta en las primeras 72 hrs. en caso de emergencia.

4.- Que se cree la figura del Encargado Provincial de Emergencias de la ONEMI.

5.- Crear y formar Brigadas de Protección Civil en las localidades del Interior de la Provincia, compuestas por voluntarios de las mismas localidades; los que deberían ser capacitados por ONEMI y Defensa Civil.

6.- Instalar “Islas” de suministros y capacidad de comunicación básica en esas mismas localidades.

7.- Capacidades de Prevención y Mitigación: Se plantea como necesario activar y potenciar los “Comités de Protección Civil” comunales, los que debieran funcionar en forma periódica, con el fin de monitorear las vulnerabilidades y las capacidades de respuesta ante una crisis. Se propone que a estos comités se integre la sociedad civil a través de las Brigadas Locales de Protección Civil, las que deberían tener expresión comunal.

## Propuestas sobre Civildad e Incivildad:

1.- Abordar estrategias para fortalecer las capacidades de diálogo con la comunidad y anticipación de conflictos con el fin de evitar de la protesta social derive en actos de incivildad.

2.- Generar campañas de concientización en ciudadanía sobre la importancia de respetar y mantener adecuadamente los espacios públicos.

## II.- Adulto Mayor

Es fundamental para la provincia contar con una estrategia que opere en las distintas dimensiones que comprende el adulto mayor. Es necesario contar con información desde los distintos servicios orientados al adulto mayor, y que llegue a los distintos puntos de la Provincia. Es necesario también generar una alianza con el sistema de Salud en torno a las necesidades sanitarias que posee este grupo.

## III.- Migración

Los fenómenos migratorios forman parte de la historia de la humanidad. Un fenómeno que se ha incrementado de la mano con la globalización. Los hechos dan cuenta de que es imposible frenar los flujos migratorios, pero sí se pueden regular y administrar para ofrecer una buena gobernanza de los mismos. Frente a lo anterior el desafío es lograr que estos flujos, más que una amenaza, sean una oportunidad de desarrollo.

Asimismo, se destacó el compromiso de la Presidente Bachelet de establecer una relación con los migrantes a partir de los compromisos internacionales suscritos por Chile, tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Convención de los Derechos del Niño y de los Trabajadores Migrantes, entre otros.

A juicio del CTA, la clave del proceso es aplicar una adecuada política de regularización. Se entiende que el principal problema es la permanencia de inmigrantes en situación irregular. Un migrante en condición irregular es un migrante fragilizado, que es más susceptible de caer en redes ilícitas o de explotación. Asimismo, su situación irregular impide que pueda ser incorporado como habitante y usuario regular de servicios públicos. A la inversa, en la medida que se regulariza, es un factor de aumento de inversión pública en dichos servicios.

Frente a esto, se propone:

- 1.- Capacitación a funcionarios públicos, particularmente municipales, sobre el trato a migrante y la normativa vigente.
- 2.- Realizar equipos tripartitos Gobernación-Municipios-Organizaciones de Migrantes para informar sobre política migratoria y apoyar regularización.
- 3.- Generar una “Casa de Acogida” al migrante, de administración de la Confraternidad de Residente Extranjeros de Pozo Almonte.

#### **IV.- Educación**

Se debe incorporar a la comunidad en la construcción de políticas públicas, también se deben generar espacios de coordinación entre los actores y sociedad civil. Se debe sofisticar la oferta de educación superior acorde a las necesidades de la región y de la provincia. Frente a esto se propone:

- 1.- Instalación de Educación Superior en la Provincia.
- 2.- Fortalecimiento de formación Técnico-Profesional.

#### **VI.- Salud**

Una primera necesidad que se visualiza para la Provincia como un factor de solución y de descongestionamiento y descentralización del sistema de Salud es la construcción y funcionamiento de un hospital básico (intermedio) en El Tamarugal. Este modelo contempla también el uso de medicinas complementarias y aquellas que otorgan sentido de pertinencia multicultural, es decir, poner en valor la medicina ancestral. Esto último requerirá un Consejo de Salud Intercultural, el cual puede implementarse en el sistema actual.

#### **VII.- Deportes**

Otra dimensión asociada a la calidad de vida es el deporte. Se plantea esto como una posibilidad de desarrollo comunitario en las distintas comunas de la provincia, financiado a través de un plan especial para el territorio.

#### **VII.- Infancia**

La infancia, considerando que Chile suscribió al tratado de Infancia de la ONU, es un tema vital en la Provincia. Para ello, se trata de abordar en dos dimensiones: Prevención y Promoción. Para desarrollar dicho tema se requiere de una propuesta asociada con SENAME y otros actores, para generar tanto en las escuelas y liceos del Tamarugal, un plan integral para la infancia el cual concrete recursos.

Reparación. Este tema se pretende abordar desde la creación e instalación de OPD en Huara y Pica, además de la que existe en Pozo Almonte.

Este es un tema delicado, ya que, las características de la población han generado un cuadro de normalización en la vulneración de los derechos de los niños. Para ello es necesario contar con un Diagnóstico de la Infancia del Tamarugal.

### **VIII.- Fomento Productivo**

La apuesta se proyecta en tres ejes: a) superar un patrón minero primario exportador, apuntando a dotar de valor a la producción minera; b) superar una agricultura de subsistencia, avanzando hacia la seguridad alimentaria de la región y a poner en valor características endémicas en mercados internacionales; c) poner en valor el patrimonio natural, histórico y cultural de la Provincia a través del fomento del Turismo de Intereses Especiales.

Frente a lo anterior, se propone:

- 1.- Transformar la ciudad de Pozo Almonte en un centro industrial vinculado a la minería. En un primer paso se puede explotar el sector del reciclaje de residuos industriales.
- 2.- Instalar Centros de Investigación y Desarrollo en la Provincia, con el fin de aplicar nuevas técnicas, procesos y tecnologías a la producción local.
- 3.- Generar un espacio de coordinación permanente tripartito para el fomento productivo Gobierno Regional- Municipios-Cámaras de Comercio y similares.
- 4.- Implementar alianza entre municipios y gobierno provincial para apoyar la intermediación laboral, con particular énfasis en medidas de acción afirmativa (mujeres, discapacitados, jóvenes).
- 5.- Desplegar iniciativas de paradiplomacia, para abrir mercados y opciones de producción transfronteriza con países vecinos, particularmente Bolivia (ej: creación

de una producción conjunta de Quínoa con Bolivia –gran productor- con destino a países industrializados con los que Chile tiene acuerdos de libre comercio).

6.- Poner en valor el patrimonio natural y cultural para desarrollar Turismo de Intereses Especiales.

7.- Convertir la Provincia en base intermedia de proyección logística de Tarapacá hacia América Latina. Entre iniciativas específicas vinculadas está la apertura y habilitación total de los pasos por hitos 41 y 60. Asimismo, la construcción de la conectividad necesaria para la circulación fluida de personas y mercancías.

8.- Desarrollo de energías limpias y en las que la provincia tiene enormes ventajas comparativas, como las ERNC's.

9.- Trabajo conjunto con la Academia (UNAP y otros centros) en pos del despliegue de iniciativas de I+D en la provincia, así como de proyectos productivos específicos (Gestión turística Pisagua y Quebrada Tarapacá, entre otras).

## **IX.- MUJER**

Incorporar a la mujer plenamente en todas las áreas de la vida en sociedad, es una de las claves para superar la desigualdad en el país. La discriminación o postergación de la mujer se considera como uno de los grandes lastres a superar en la provincia y en el país. Frente a esto, se pronone:

1.- La apertura de un “Centro de la Mujer” en Pozo Almonte.

2.- Capacitaciones focalizadas (+ Capaz y otros), apoyo al emprendimiento.

## BIBLIOGRAFIA Y FUENTES CONSULTADAS

- CIPTAR (2014). “Anuario de Tarapacá 2014” Ed. Ciptar s/f
  
- PROT (2013). “Informe: Memoria explicativa Plan Regional de Ordenamiento Territorial”. Región de Tarapacá. GORE, Diplad.
  
- PROT (2013). “Plan Regional de Ordenamiento Territorial”. GORE (diplad).
  
- GORE (s/f). “Carpetas Rurales Comunes” GORE (diplad).
  
- GORE/ISLUGA (2010). “Sueña Tarapacá”. Guerrero y otros. Ed. Instituto ISLUGA.
  
- Fundación CREAR (2015). “La nueva Tarapacá” (Viveros, y otros).
  
- Van Kessel (1987). “Holocausto al Progreso”.