

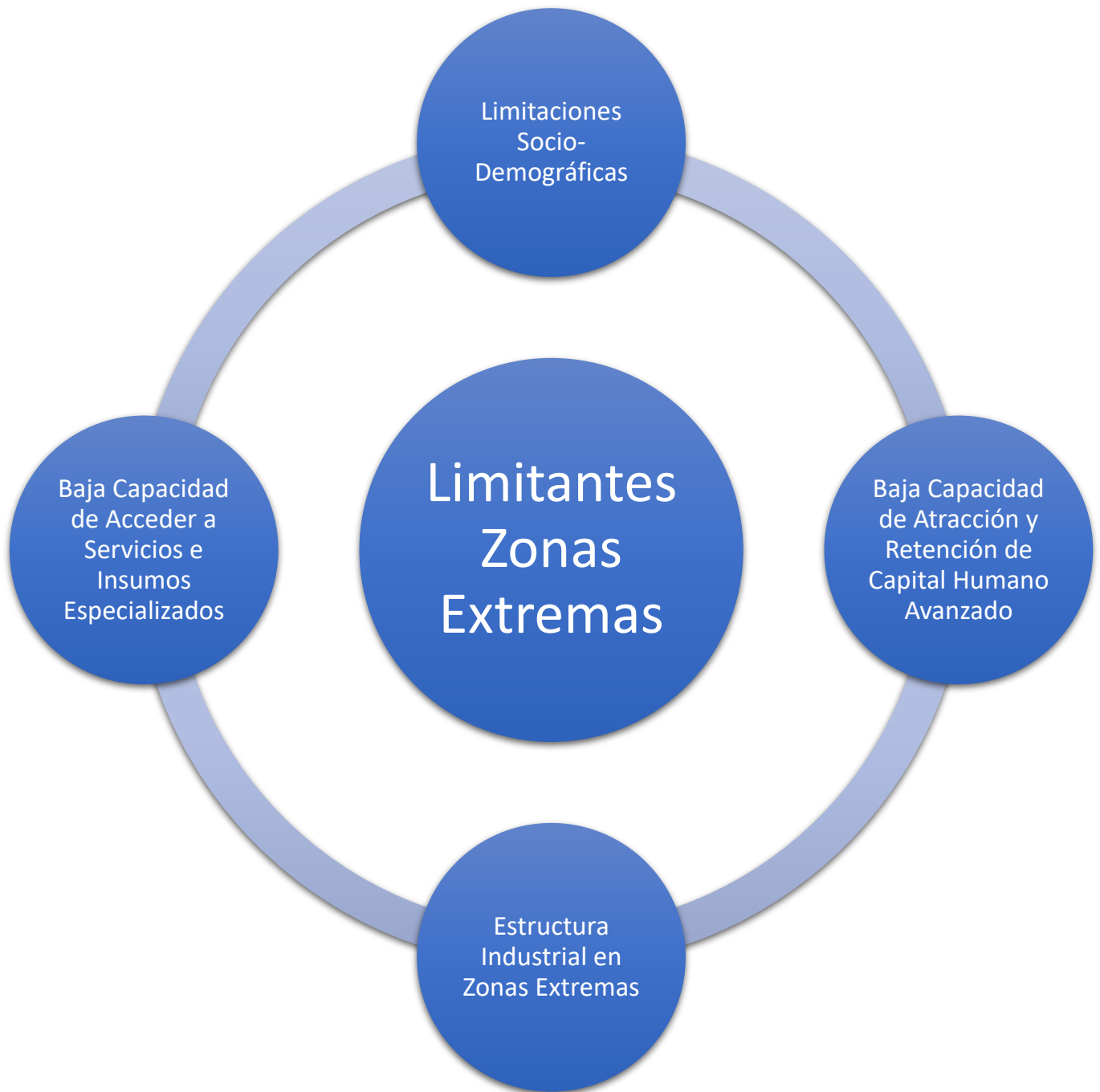
UNAP

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
DEL ESTADO DE CHILE



APORTANDO AL
DESARROLLO
REGIONAL

Limitantes entorno a la Regiones de Zonas Extremas



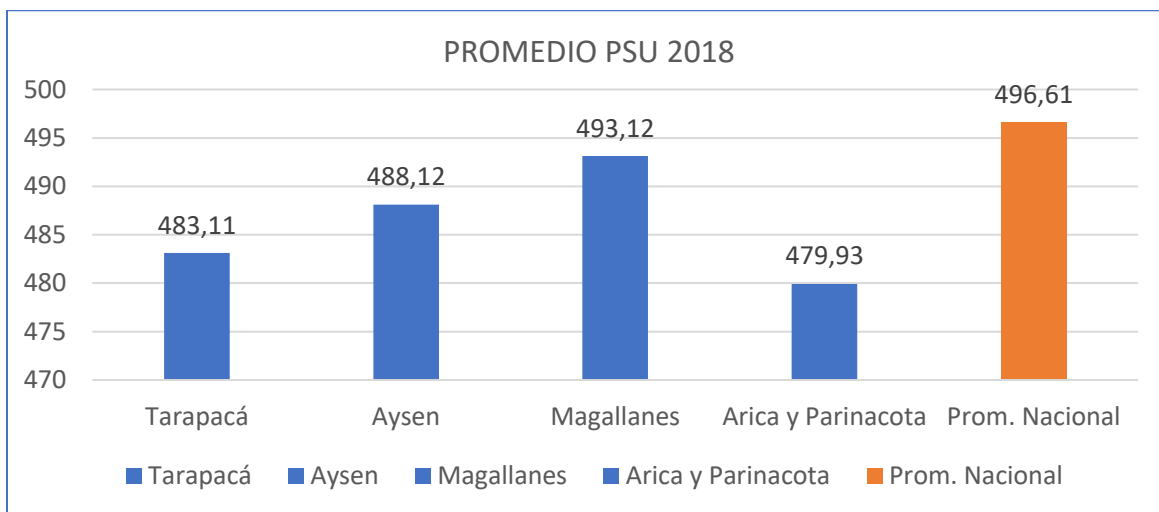
Antecedentes

1. Limitaciones Sociodemográficas

Las regiones de zonas extremas concentraron el 4,7% de la población total registrada por medio del CENSO 2017. Asimismo, se puede evidenciar que la Región de Tarapacá es la que presenta la mayor densidad poblacional de este grupo, registrando a 330.558 personas, lo que equivale al 1.9%.

Regiones Extremas	Población CENSO 2017	Representación Porcentual Nacional (Población Total: 17.574.003)
Arica y Parinacota	226.068	1,3%
Tarapacá	330.558	1,9%
Aysén	103.158	0,6%
Magallanes	166.533	0,9%
TOTAL	826.317	4,7%

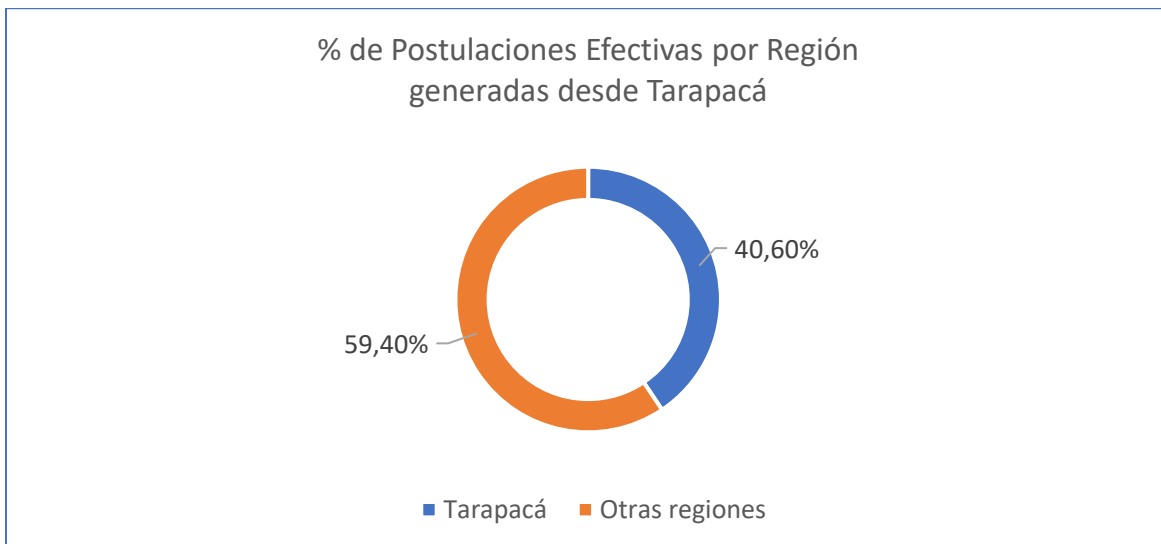
Por otro lado, es importante considerar que existen situaciones sociales diferentes en las zonas extremas que afectan por ejemplo los desempeños en las pruebas de selección Universitaria. Las zonas extremas poseen puntaje promedio por debajo de lo registrado a nivel nacional, asimismo, se puede observar que aquellos estudiantes que logran buenos resultados prefieren migrar a Universidades ubicadas en la zona central, es por tanto una preocupación y un deber de las IES en zonas extremas hacerse cargo de estudiantes en situación de vulnerabilidad y de suplir las posibles brechas educativas.



Fuente DEMRE

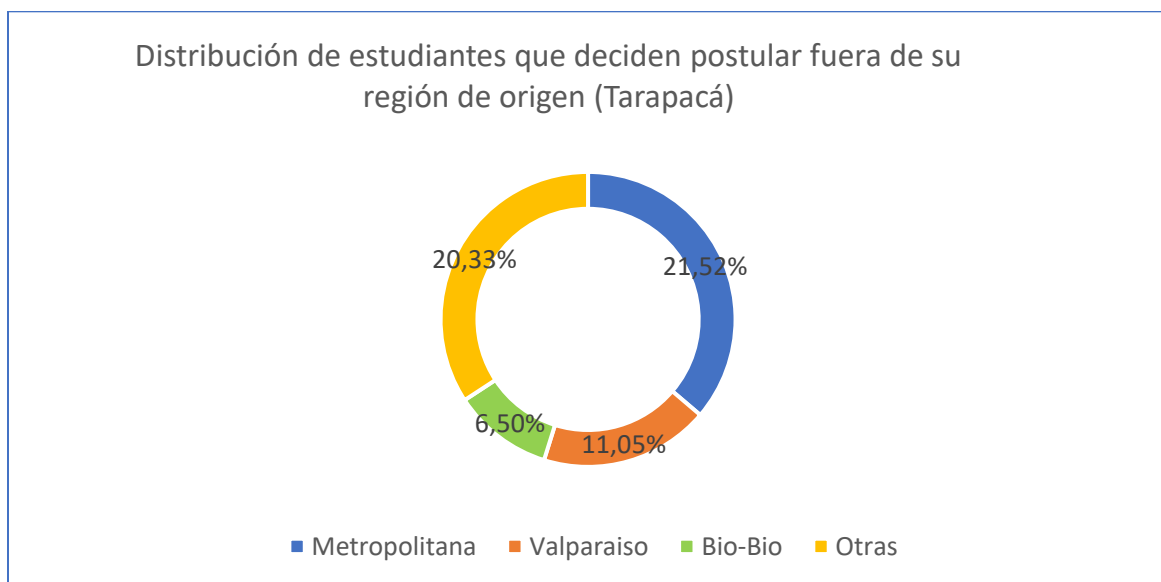
Análisis de las postulaciones efectivas generadas desde la primera región

Al analizar las postulaciones efectivas por vacante que se generan desde la Región de Tarapacá, es posible notar como casi el 60% de los estudiantes migra hacia otras regiones para continuar sus estudios de educación superior.



Fuente: DEMRE

Al analizar en detalle el indicador es posible encontrar que de este 60% de estudiantes un 39% se decide por postular a Universidades ubicadas en la zona central, principalmente la región Metropolitana con un 21,52%, región de Valparaíso con un 11,05% y Bío-Bío con un 6,5%.



Fuente: DEMRE

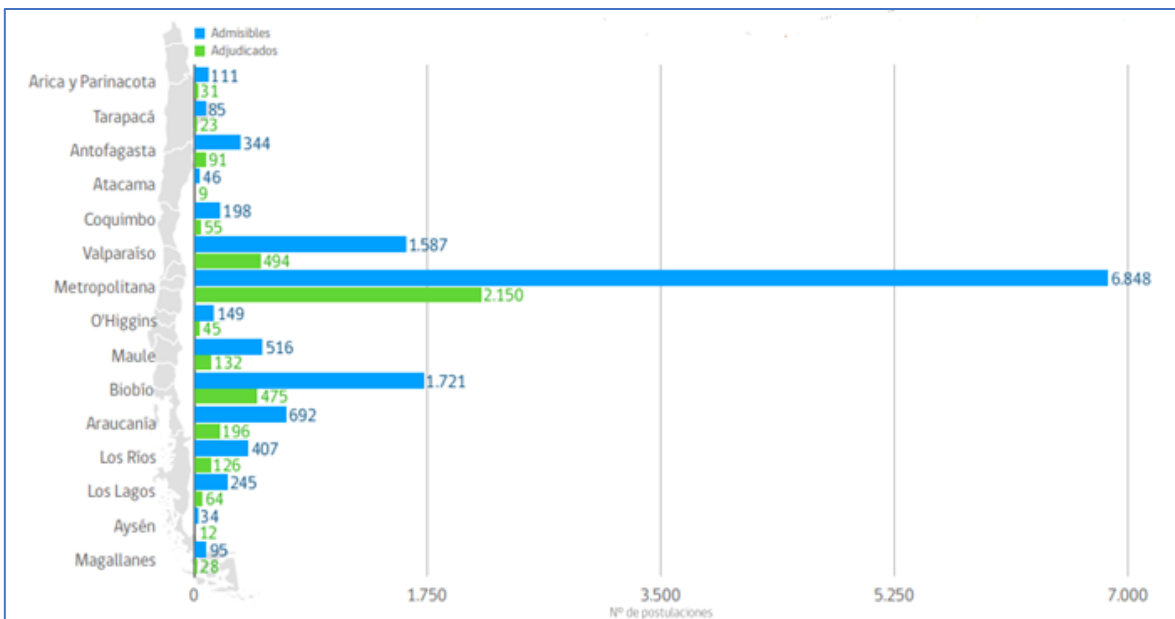
2. Baja Capacidad de Atracción y Retención de Capital Humano Avanzado

En la capacidad de atracción de capital humano avanzado, las zonas extremas, normalmente no cuentan con polos industriales importantes donde se formen profesionales o con centros de investigación u otras universidades donde encontrar prospectos. Normalmente, captar capital humano avanzado supone integrar un alto costo de búsqueda a larga distancia. En ese contexto, a continuación, se presenta un estudio que mide el nivel de competitividad de la región de Tarapacá.

El Centro de Estudios en Economía y Negocios de la Universidad del Desarrollo, posiciona a la Región de Tarapacá en el séptimo lugar en su ranking elaborado a partir del Índice de Competitividad Regional (INCORE) 2014, donde dentro de sus dimensiones de análisis, posiciona a Tarapacá en el décimo lugar en relación a Innovación, Ciencia y Tecnología, siendo los cinco primeros lugares la región Metropolitana, Los Ríos, Bío-Bío, Valparaíso y Antofagasta.

La baja competitividad de la región de Tarapacá en cuando a la innovación, ciencia y Tecnología, se puede observar en la cantidad de adjudicaciones de concursos abiertos en CONICYT, donde se observa que el mayor número de adjudicaciones está en la Región Metropolitana (2.150), seguida de las regiones de Valparaíso (494) y Biobío (475). Éstas concentran, además, la mayor cantidad de postulaciones admisibles recibidas, abarcando un 78% del total nacional, por su parte en la región de Tarapacá se perciben un total de 85 proyectos admisibles y solo 25 adjudicados, siendo un reflejo de la falta de capital humano avanzado. La siguiente ilustración muestra las adjudicaciones a nivel nacional.

Adjudicaciones de Concursos Abiertos año 2017, según Región de Ejecución



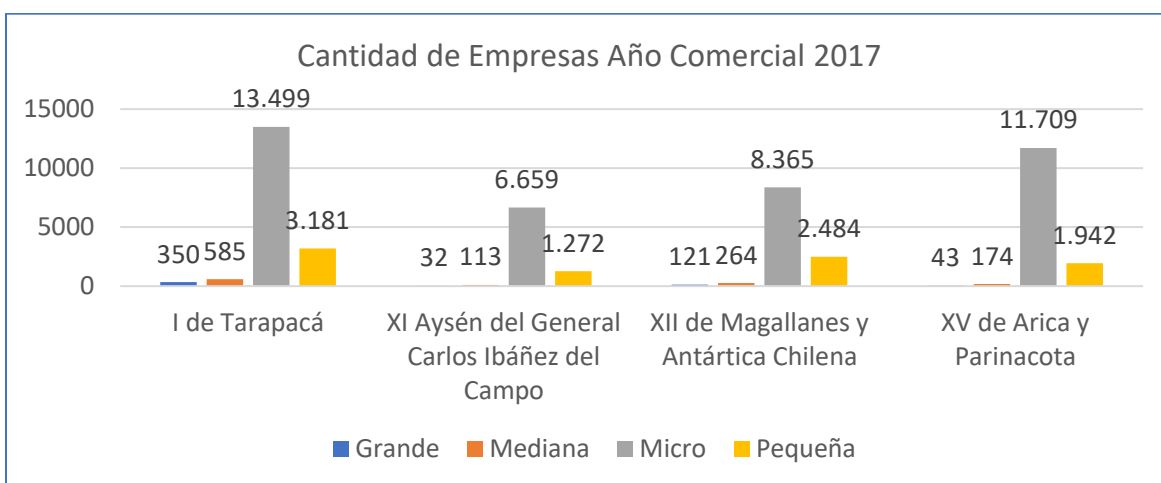
Fuente: CONICYT

Por otro lado, el costo de retención no está solo dado por rentas e incentivos, sino por la capacidad que el territorio tiene para proveer servicios. Algunos ejemplos son la disponibilidad de colegios de excelencia, servicios de salud de excelencia, prestaciones sociales, áreas y actividades de esparcimiento, redes familiares, conectividad y de habitabilidad en general, lo cual pesa al momento de evaluar una estancia de largo plazo.

- ✓ Según cifras de la Subvención Nacional por Desempeño de Excelencia (SNED), las zonas extremas concentran el 4% de los establecimientos educacionales con subvención por desempeño de excelencia a nivel nacional, esto equivale a un poco más de 115 establecimientos de los 2.847 establecimientos a nivel nacional. En el caso de la región de Tarapacá, existen 42 establecimientos con desempeño de excelencia, representando el 1% a nivel nacional.
- ✓ Según el Plan Región Tarapacá, existen 4,8 médicos por diez mil habitantes, y existen 1,7 camas hospitalarias por cada mil habitantes (promedio nacional es 1,9).
- ✓ Según los datos del CENSO 2017, la Región de Tarapacá posee un total de 97 mil 693 hogares, y presenta uno de los mayores déficits habitacionales de la zona norte, llegando a un 14%, lo que equivale a 13 mil 705 viviendas, por sobre el promedio nacional del 7%.

3. Estructura Industrial de las Zonas Extremas

- ✓ La estructura de la industria es, en su mayoría, de condición micro (familiar). Por lo que ninguna de ellas es gran demandante de servicios o transferencia, por ende, condiciona la demanda de transferencia, innovación e investigación aplicada. Las metrópolis siguen con ventaja. Esto también aplica a la capacidad de absorción de capital humano avanzado que tiene la industria y la capacidad de desarrollo de ese capital también es altamente limitada (pocas posibilidades de ascenso, promoción, transferencia, etc.). Con lo cual, está obligado a emigrar para desarrollarse laboral o profesionalmente. A continuación, se adjunta la cantidad de empresas catastradas por el SII según el volumen de ventas registrados durante el año comercial 2017.



Fuente: Servicios de Impuesto Interno

- ✓ La oferta académica presente en la región de Tarapacá está acorde a dos principales áreas prioritarias para el desarrollo económico; minería y comercio. En ese contexto, los perfiles de demanda de capital de humano proyectados por el Observatorio Laboral Tarapacá se orientan hacia carreras involucradas en las áreas de operación, mantención, tramitador aduanero, y que no necesariamente tienen que ser carreras profesionales, por ende, su proyección laboral está altamente limitado. Lo que reafirma lo señalado en el párrafo anterior, acerca de la emigración laboral hacia zonas metropolitanas.
- ✓ El Plan Región Tarapacá presentado por el presidente Piñera, muestra lo siguientes puntos prioritarios para impulsar el desarrollo regional:

1. Más seguridad para la región. Este punto concentra inversiones dedicadas a combatir el crimen organizado en las zonas fronterizas, proyectando un total de 2.880.000.000 de pesos; Habilitar la Comisaría para Sector sur de Iquique, con un costo proyectado de 120.000.000 de pesos; y la adquisición de 19 vehículos policiales, que alcanzan una inversión de 861.000.000 de pesos. Así también busca recuperar espacios por medio de plazas, parques, mejoramiento de barrios y la instalación de 13mil nuevas iluminarias para la comuna de Iquique.

2. Modernización y cobertura en Salud. La modernización y cobertura hospitalaria, se refleja en la construcción de un nuevo hospital para Alto Hospicio, proyecto que se espera su entrega para el año 2022. Además se espera implementar el estudio de la red oncológica en la región que busca establecer las mejores líneas de acción para la región según el Plan Nacional Oncológico y del estudio de oncología nacional.

El plan contempla la instalación de 2 nuevos SAR (Servicios de atención Primaria de Urgencia de Alta Resolución) uno en Pozo Almonte y uno en Alto Hospicio.

4. **Vivienda digna para todos.** Disminuir el déficit de vivienda de la región a partir de la entrega de subsidios y el desarrollo de conjuntos habitacionales que contribuyan en disminuir la brecha de viviendas.

Este punto busca mejorar la calidad habitacional, en relación con las problemáticas de calidad del suelo y sobre la necesidad habitacional de la región, que sobrepasa la media nacional.

5. **Crecimiento y Empleo.** Este último punto busca generar crecimiento por medio de la inversión, destacando la presencia de 8 proyectos que invertirán cerca de 6 mil 63 millones de dólares en el periodo 2018 – 2021, correspondientes a sectores de minería y energía, donde si llegasen a concretarse estas iniciativas generarían alrededor de once mil 639 empleos en su construcción y alrededor de catorce mil 508 empleos directos e indirectos en su operación. Así también inversión en el sector de turismo fomentando el crecimiento hotelero, gastronómico y mejorando la conectividad terrestre hacia los diferentes destinos turísticos de la región. Y particularmente en cuanto a ciencia y Tecnología, solo se limita a mencionar el proyecto de Fibra Óptica Tarapacá, que busca mejorar el acceso de 32 localidades de las 7 comunas de la región.

Al analizar detalladamente esos 4 puntos principales, se evidencia que no existe un nexo directo con la actividad realizada por las instituciones de educación superior, donde además se refleja lo planteado por el Observatorio Laboral de Tarapacá (OLT) donde el crecimiento de empleo está dirigido principalmente para la actividad de personas técnicamente calificadas y no para personal altamente calificado lo que espera generar mayor movilidad de profesionales hacia la zona centro del país donde existe mayor demanda de este tipo de especialidades.

Por su parte en áreas particularmente de educación, el plan solo se enfoca en la construcción de 4 nuevos liceos bicentenarios para la región, lo cuales están dirigidos a desarrollar la educación media técnico profesional.

Por lo tanto el Plan Región Tarapacá no incorpora de manera directa, acciones o proyectos que impulsen la generación de empleo para personal altamente calificado, es decir profesionales y postgraduados. Además de no comprender dentro de sus lineamientos acciones que busquen el mejoramiento de la educación superior en la región.

4. Baja Capacidad de Acceder a Servicios e Insumos Especializados

La capacidad de acceder a servicios especializados, insumos de especialidad, acceso a la tecnología y observación de buenas prácticas, lo que perjudica la operatividad plena de las instituciones de educación superior. Esto se puede evidenciar en las siguientes cifras asociadas a costos de envíos y pasajes invertidos por la institución.

- ✓ Existe dificultad para contar con capital humano con competencias específicas que no se encuentran desarrolladas en las regiones extremas. Diversos llamados a concurso se declaran desiertos para profesionales especializados en diseño curricular y concursos para académicos con Doctorado. Un ejemplo de ello es que durante el periodo reciente se han efectuado 3 llamados a concursos que se declararon desiertos, y es por esta situación que se ha comenzado la búsqueda de académicos con doctorado en el extranjero.
- ✓ Al ser una universidad estatal, tenemos que ajustar nuestras compras a lo definido dentro de la plataforma de Mercado Publico, lo que dificulta la gestión interna, dado que no todas las empresas adscritas ofrecen reparto a la primera región, y las que si poseen reparto aplican un recargo cercano a al 30% al costo del valor total de los insumos y bienes, lo cual encarece los procesos de abastecimiento de las instituciones. Además, los días de entrega a la región es un tiempo indeterminado, ya que puede ir de 1 semana a 3 meses o más.
- ✓ Altos costos en viáticos asociados a la contratación de asistencias técnicas, visitas de expertos y la propia participación de la institución en las redes de colaboración, que generalmente se realizan en la zona metropolitana. Según cifras entregadas por la Unidad de Coordinación Institucional UNAP, en promedio cada pasaje se compra a un valor de \$200.000 o más.

Consideraciones Finales

Los procesos de desarrollo territorial, donde el desarrollo de zonas extremas guarda especial relación con los énfasis que la política pública sea capaz de desarrollar.

Es demás conocido el proceso centrífugo de desarrollo y concentración que nuestro país ha mostrado, condicionado por su configuración geográfica, pero también como producto de un modelo de desarrollo centrado fuertemente en esquemas de toma de decisiones centralizadas en todos los niveles de administración.

Históricamente, la ocupación e interés nacional por el uso y ocupación de las zonas extremas ha estado marcado fuertemente por temas estratégicos y territoriales, asociadas con la protección territorial derivadas de la vulnerabilidad histórica de estos espacios provocada por la permanente situación de baja densidad de ocupación y habitación. Esto ha generado permanentemente una presión de uso de esos territorios marcada por aspectos que favorecen la soberanía nacional, descuidando en cierto sentido el aprovechamiento de las condiciones potenciales de desarrollo económico, productivo y científico que en ellas se presenta.

Casos distintivos que presentan las excepciones a esta situación son la posición del extremo sur y el interés en los estudios antárticos, el sector de la observación astronómica en parte del norte grande y norte chico, arqueología y patrimonio. Ellas muestran solo situaciones aisladas, que no reflejan un desempeño sistemático como parte de una política deliberada para favorecer procesos de desarrollo; sino, más bien se han instalado como acciones que han logrado dar un aprovechamiento científico sobre algunos de los recursos que el territorio presenta.

Sin embargo, también es importante relevar la relación que existe entre el desarrollo territorial de zonas periféricas con los niveles de madurez en el desarrollo de la economía del país. Esto ya es advertido por Atienza y Aroca el año 2012, donde indican que *“el efecto de la concentración sobre la tasa de crecimiento de largo plazo es significativo y negativo”* lo cual debiese ser considerado como un elemento adicional que comprometa a la elaboración de políticas públicas que favorezcan y agilicen procesos centrípetos de desarrollo, favoreciendo con ello la posición de las zonas extremas.

Desde la perspectiva de la relación presente entre el desarrollo de las regiones periféricas y el comercio internacional, para el caso de Chile se presenta nuevamente la situación de una fuerte preminencia Metropolitana, frente a una importante participación regional en los patrones de comercio internacional, marcados por altos grados de concentración y bajos niveles de diversificación productiva (Atienza, 2012).

Uno de los factores más complejos que estos autores presentan es la movilidad laboral y el comportamiento del mercado laboral en las regiones extremas de Chile, donde se presenta un importante rasgo de deslocalización laboral, interpretado como la proveniencia de grandes masas de trabajadores especializados a faenas de zonas extremas y escasa salida de mano de obra de regiones extremas en labores realizadas en zonas metropolitanas. En palabras de los autores, *“la proporción de trabajadores que van desde el centro del país a trabajar a las regiones extremas*

(Tarapacá y Antofagasta en el norte y Aysén y Magallanes en el sur) es superior a la de quienes van desde las zonas extremas a las regiones del centro”.

En este último caso, se provocan una serie de efectos derivados, como la creciente concentración de ingresos en las zonas metropolitanas en contraposición al aumento del costo de vida en zonas extremas, la dificultad para generar identidad territorial y la desestructuración familiar progresiva a la que se ve sometida la zona emisora. De igual forma, los cambios de hábitos y costumbres adquiridas, aumento de riesgo social, así como las dificultades sanitarias incorporadas con los nuevos flujos laborales.

Todo lo anterior se integra con un aumento en la capacidad de consumo de las zonas metropolitanas, con lo que se fortalece la producción y con ello la matriz productiva, favoreciendo nuevos procesos de desarrollo en las zonas favorecidas, en desmedro de los niveles de desarrollo menguados que se presentan en zonas extremas.

Si bien es cierto, la instalación de faenas monoproductoras de gran envergadura generan mejoras en indicadores de producción a nivel de regiones, esto no necesariamente implica mejoramientos en las condiciones y calidad de vida de los extremos. Prueba de ello es que, a pesar del crecimiento inmobiliario, el desarrollo más significativo lo integran los mercados reconocidos como de segunda vivienda en zonas centrales, bienes que en el mediano plazo se transforman en primera vivienda para familias, toda vez que el ciclo de vida laboral de un trabajador es relativamente corto en faenas de este tipo y en condiciones geográficas como las que las regiones extremas presentan. Con ello, los mejoramientos observables en las ciudades están normalmente asociados a la prestación de servicios consuntivos directos, accesibilidad y prestaciones industriales, no observando mejoramientos en servicios clave como servicios educacionales en todos sus niveles, servicios médicos ambulatorios y clínico hospitalarios, servicios de especialidad médica, servicios de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, patentamiento y propiedad industrial. Estos servicios mantienen altos niveles de concentración en sectores metropolitanos y su proyección de crecimiento es muy baja. Como ejemplo, en la Región de Tarapacá, en los últimos 15 años no se han desarrollado proyectos concretos que apunten a aumentar de forma sustancial la cantidad de camas clínico-hospitalarias. Sólo a partir del año 2017 se inicia un proyecto privado de ampliación de dependencias de uno de los establecimientos clínicos locales.

Lo anterior es una muestra clara de cómo la situación de asimetría territorial en la que nuestro país se desenvuelve es notoria cuando analizamos la situación de las regiones extremas.

Las universidades del Estado por cierto no son ajenas a todo ello.

Una muestra de ello es el resultado que han tenido las diferentes acciones para aumentar el número de Doctores a nivel nacional, donde es posible identificar que para los nuevos doctores o posgraduados, resulta de mayor interés el poder incorporarse a equipos en la zona metropolitana que en regiones, ya que mejoran sus niveles de experiencia, tienen mayor acceso a fondos para realizar investigación y mejoran su vinculación con redes científicas. Con esto, una buena parte de quienes obtienen la beca presidente de la República y que provienen de regiones se quedan trabajando en Santiago, en desmedro de las regiones periféricas, que sufren una permanente fuga de cerebros (Atienza, 2012).

De hecho, las instituciones de educación del Estado, de acuerdo a todos los análisis realizados, deben ser consideradas como ejes articulantes para la implementación de las políticas de fortalecimiento territorial. Pero estas políticas no pueden desvincularse de un concepto territorial mayor que permita la definición del amparo vinculante necesario para el quehacer de las diferentes unidades estatales que participan de las acciones de fortalecimiento.

Con ello, la definición de conceptos asociados a modelos de desarrollo territorial basados en economías basadas en el conocimiento se presenta como una alternativa válida para estos territorios, disociando sus procesos a la alta dependencia de producciones, normalmente de corte primario, que se vinculan con los tradicionales modelos de centralización y que obligan para su buen desempeño a la mantención de esta centralización.

El desarrollo basado en el conocimiento significa la apertura natural a mercados globales; la búsqueda de *partnerships* territoriales, regionales, interregionales e internacionales; niveles de mejoramiento en la capacidad individual de las personas y las comunidades, aumentando sus autonomías; mejora la participación y logra mejores niveles de redistribución del ingreso en el territorio.

Bibliografía

- Atienza Miguel, Aroca Patricio. Concentración y crecimiento en Chile: una relación negativa ignorada. Revista EURE. Vol. 38. N° 114. Santiago mayo 2012. Pág. 257-277.
- Correa Vera, Loreto. Políticas públicas y gobernabilidad en las zonas extremas de Chile 2010-2012. Revista Estudios de Seguridad y Defensa. Departamento de Investigación. Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. N° 1. Junio 2013. Pág. 17- 42
- CEEN, Centro de Estudios en Economía y Negocios. Índice de Competitividad Regional (ICORE) 2014 – 2015. Universidad del Desarrollo. Junio 2016.
- Plan Región Tarapacá. Gobierno de Chile. 2018 <http://planregion.gob.cl/tarapaca.php>
-
- DEMRE,