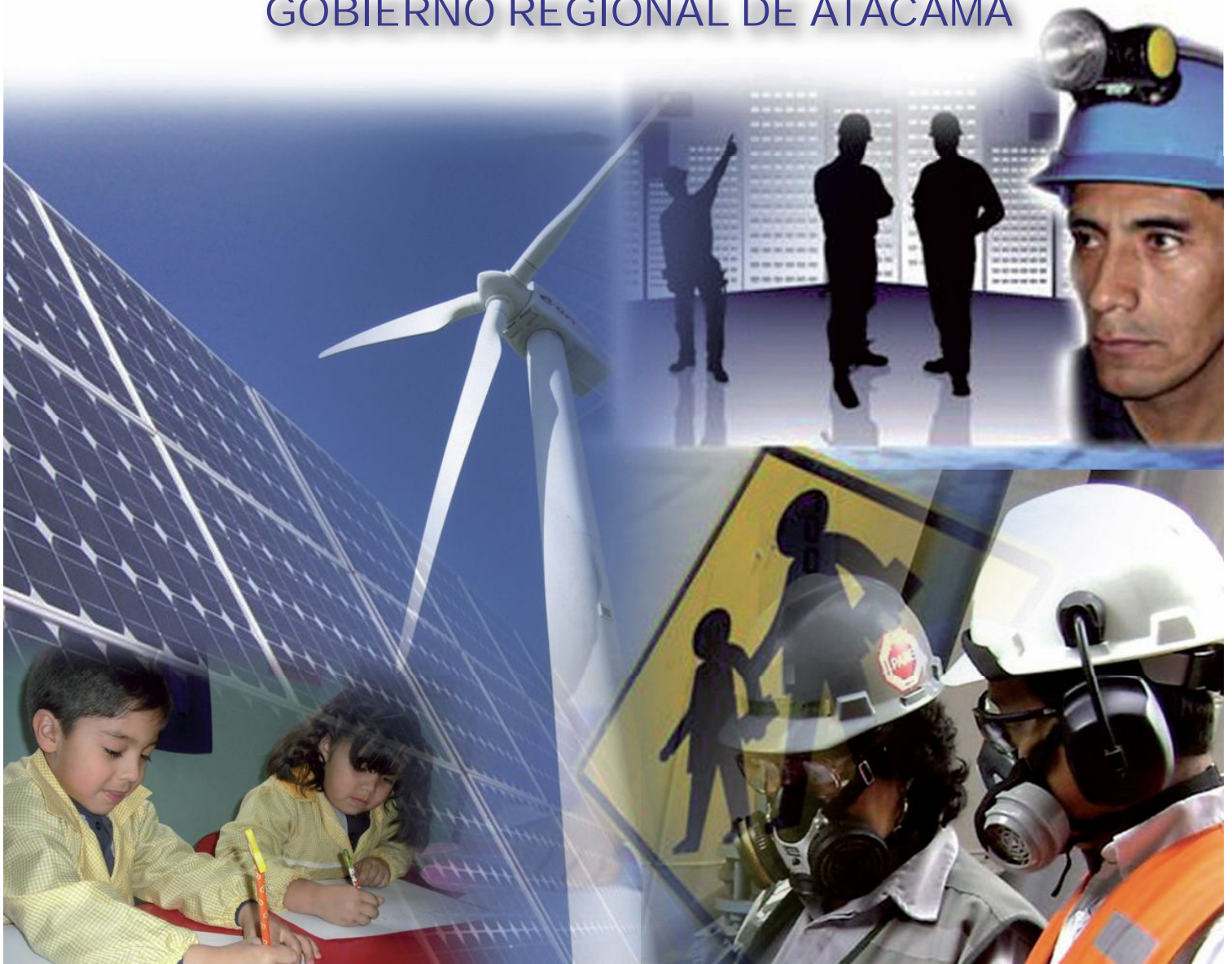




República de Chile  
Gobierno Regional de Atacama

# POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO DE ATACAMA

GOBIERNO REGIONAL DE ATACAMA



*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*

**La Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama fue aprobada por el Honorable Consejo Regional de Atacama en la Sesión Ordinaria N° 015 del día martes 03 de agosto del año 2010**

Gobierno Regional de Atacama

Inscripción de derechos intelectuales N° 197.604

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares "Política Regional de Capital Humano" GORE ATACAMA bajo las sanciones establecidas en la ley, la reproducción parcial o total de esta obra, el almacenamiento y transmisión, incluido el diseño de cubierta en manera alguna y por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, diagramación o fotocopia.

EQUIPO FORMULADOR DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO

GOBIERNO REGIONAL DE ATACAMA

SRA. XIMENA MATAS QUILODRÁN  
Intendenta Regional de Atacama

Sr. Raúl Gatica Huerta  
Jefe. División de Planificación y Desarrollo Regional, DIPLADE.

Sr. Marcelo González Ossio  
Profesional. División de Planificación y Desarrollo Regional, DIPLADE.

COMITÉ EJECUTIVO

Kristian Jahn Toro  
Secretario Regional Ministerial de Planificación, SERPLAC.

Sra. Yoris Rojas Vlastelica  
Secretario Regional Ministerial de Educación, SECREDOC.

Sra. Irma Oviedo Muñoz  
Directora Regional CORFO.

Sra. María Teresa Cañas Precht  
Directora Regional SERNAM.

Sr. Raúl Gatica Huerta  
Jefe. División de Planificación y Desarrollo Regional, DIPLADE.

Sra. Yasna Olave Galdames  
Profesional. Secretaría Regional Ministerial de Planificación, SERPLAC.

Sr. Jaime Severino Cortés  
Profesional. Secretario Regional Ministerial de Educación, SECREDOC.

Sr. Carlos Alfaro Núñez  
Profesional. CORFO.

Sr. Carlos Hernández Ortega  
Profesional, SERNAM.

Sr. Roberto Arévalo López  
Profesional Unidad Regional SUBDERE.

Sr. Patricio Urquieta García  
Secretario Regional Ministerial del Trabajo y Previsión Social. SEREMÍA del Trabajo y Previsión Social.

Lic. Francisco García Guerrero  
Encargado de Comunicaciones GORE Atacama

UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

MG. PMP © RAÚL E. CATALÁN CASTRO.

Director Unidad de Estudios para el Desarrollo. Jefe de Proyecto Política Regional de Capital Humano.

Dra. Beatriz Peluffo Argón.  
Experta en Capital Humano y Gestión del Conocimiento.

Lic. Christian Avaria García.  
Jefe de Operaciones. Unidad de Estudios para el Desarrollo.

Dr. Francisco Rivera Flores.  
Aspectos Intangibles del Desarrollo.

Lic. Carolina Flores Valdebenito  
Diseño Metodológico Multimétodo

Eduardo Aramburú García  
Coordinador Terreno

Ps. Marcelo Avalos Tejeda  
Análisis Estadístico Regional

Ing. Francisco Cárdenas Hidalgo  
Sistemas de Información

Lic. Carolina Bown Carvajal  
Estrategia Comunicacional

Rodolfo Hartmann Rodríguez  
Diseño y Producción Audio Visual

Empresa SERGRAF LTDA.  
Diseño y Gráfica Publicitaria

Mas Medios Consultores Ltda.  
Estrategia Comunicacional y Plan de Difusión

Est. Maximiliano Contreras  
Asistente de Investigación

Lic. Francisco García Guerrero  
Encargado de Comunicaciones GORE Atacama

## **Agradecimientos**

*El Gobierno Regional de Atacama y la Dirección de la Unidad de Estudios para el Desarrollo de la Universidad Central de Chile, agradecen la participación de todos los profesionales y técnicos, tanto del sector público, privado, académicos y de la sociedad civil organizada, así como de la población en general de cada una de las comunas de Atacama, por sus aportes temáticos, el compromiso y la generosidad en propiciar las bases del conocimiento de lo que es la Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama, como primer instrumento de planificación a nivel nacional en esta materia tan importante para el desarrollo del país y de sus regiones.*

*Finalmente agradecemos al Sr. Francisco García Guerrero, encargado de comunicaciones del GORE Atacama, su gentileza en el Diseño de la Portada del libro.*

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*



## ÍNDICE

I. POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO: FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LA REGIÓN DE ATACAMA	11
II. ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ UNA POLÍTICA?: FUNDAMENTOS DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO	13
III. MARCO TEÓRICO Y ENFOQUES APLICADOS DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO	15
3.1. El Concepto de Capital Humano aplicado a la Política Regional	15
3.2. Enfoques de Género, Ciclo de Vida y Vulnerabilidad Aplicados a la Política Regional	17
3.2.1. Enfoque de género	17
3.2.2. Enfoque del Ciclo de Vida	18
3.2.3. Enfoque de la vulnerabilidad social	19
IV. LÍNEA BASE DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE CAPITAL	22
4.1. Contexto Demográfico Regional Tensionado: Procesos Migratorios y de Envejecimiento	23
4.2. Déficit y Brechas en el Sistema Regional de Educación	26
4.3. Precario Nivel de Calificaciones y Competencias de la Población Económicamente Activa, PEA	43
4.4. Incipiente Conformación del Sistema Regional de Innovación: Débiles Efectos, Desarticulación Interinstitucional y Baja Productividad.	51
V. PILARES VALÓRICO – NORMATIVOS DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO	53
VI. VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO	56
VII. EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO	57
7.1. Ejes y Objetivos Estratégicos Transversales	57
7.2. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Educación	58
7.3. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Capacitación y Empleo	58
7.4. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Innovación	58
7.5. Ejes y Objetivos Estratégicos Complementarios entre el Sistema Regional de Educación y el Sistema Regional de Innovación.	59
VIII. PROGRAMAS Y PROYECTOS PARA EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO	61
8.1. Planes, Programas y Proyectos Transversales	61
8.2. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Educación	62
8.3. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Capacitación y Empleo	64
8.4. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Innovación	64
8.5. Planes, Programas y Proyectos complementarios entre el Sistema Regional de Educación y el Sistema Regional de Innovación.	65
IX. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO	66

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*

# II FUNDAMENTOS



## **I. POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO: FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LA REGIÓN DE ATACAMA**

La Política Regional que a continuación se presenta, configura el desafío estratégico que el Gobierno Regional de Atacama ha asumido como factor clave para el desarrollo de la región, en términos de profundizar el proceso de crecimiento económico y desarrollo social, reduciendo las brechas territoriales y sectoriales que se evidencian en los diferentes sistemas de la realidad regional, constituidos como necesidades, aspiraciones o anhelos de la comunidad en la perspectiva de ampliar el rango de opciones para la generación y aumento de las capacidades y competencias en las personas, entendiendo esto como “el conjunto de capacidades que posee la población regional fundada en su conocimiento, habilidades, destrezas y actitudes adquiridas a lo largo de la vida a través de mecanismos formales e informales, que les hace competentes en su quehacer cotidiano para resolver los problemas que se le presentan en diferentes ámbitos y que influyen en su desarrollo”.

En este sentido, el capital humano viene a constituirse en un instrumento estratégico para el desarrollo de Atacama, a partir del fortalecimiento de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación, Empleo e Innovación. Se trata entonces, de ampliar la base de competitividad regional a partir de la promoción, formación y consolidación del principal recurso de nuestro territorio: Las personas.

Desde nuestra mirada, el desafío de la región se encuentra fundado en términos de la complejidad que reviste el proceso de desarrollo, en la lógica de ¿Cómo implementar la política desde el Gobierno Regional de Atacama a partir de la configuración espacial de su territorio, de los recursos y dinámica de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo e Innovación?

La respuesta a este desafío, parte de la premisa de que las personas son actores claves del desarrollo y beneficiarios del mismo a partir de la combinación de su esfuerzo individual y de su

acción colectiva. Desde esta lógica, la política de capital humano dice relación con la sustentabilidad social del modelo de desarrollo regional. Se trata de asumir como decisivo para el desarrollo de Atacama la generación de alianzas, compromisos y la conformación de redes de cooperación que conlleven a la formación de capacidades y la ampliación de las oportunidades para nuestros habitantes.

Esta disponibilidad de cooperar en el logro de un objetivo común de carácter regional, será una ventaja competitiva esencial y un recurso clave para el crecimiento que se propone esta Política. Es por ello que resulta imprescindible desarrollar el Capital Humano como aspecto estratégico, puesto que en sus dimensiones se juegan los fundamentos del desarrollo en términos de que el crecimiento económico implique beneficios y progreso efectivo para el conjunto de la población a partir de generar redes de cooperación, desarrollo de las capacidades, y la ampliación de las oportunidades. En definitiva, constituir el Capital Humano como factor clave para el desarrollo de la Región de Atacama.

Para ello esta política ha sido elaborada a través de un proceso altamente participativo que ha integrado a diversos agentes del desarrollo de cada una de las comunas del territorio regional de los sectores político, económico, social y cultural, tanto del ámbito público como privado, además de organizaciones de la sociedad civil, líderes de opinión y la comunidad en general.

De allí entonces, que invitamos a todos los hombres y mujeres de la Región de Atacama a sumar sus esfuerzos para afrontar el desafío que nos propone esta política de desarrollo del capital humano.

Ximena Matas Quilodrán  
Intendente Regional  
Gobierno Regional de Atacama

## **II. ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ UNA POLÍTICA?: FUNDAMENTOS DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO**

Los fundamentos de la Política Regional de Capital Humano, se enmarcan dentro de las grandes transformaciones impulsadas por el Gobierno de Chile a través del proceso de Modernización del Estado y de la Gestión Pública, concretamente a partir de los procesos de descentralización y desconcentración regional. Las medidas que impulsaron este proceso a partir del año 2007 son: el traspaso de Competencias de Planificación y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Regionales; la creación de las Divisiones de Planificación y Desarrollo Regional (DIPLADE); la Actualización de la cuarta generación de Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD); la elección directa de los Consejeros Regionales y las modificaciones al Fondo Nacional de Desarrollo Regional, incorporando en su naturaleza la compensación territorial. Todas estas iniciativas han fortalecido las capacidades institucionales a partir de una estrategia orientada a incrementar la efectividad de las políticas públicas, entregando más competencias y capacidades a las regiones de manera que lideren sus propios procesos de desarrollo.

En este sentido, la finalidad es profundizar el proceso de descentralización sumando talentos, proyectos, instituciones y recursos para potenciar y desarrollar la vocación de cada uno de los territorios del país. Asimismo, se busca generar las condiciones de una expedita y coherente interlocución con los diferentes niveles de gobierno, estableciendo en el aparato público, y en los actores regionales y locales la formulación de instrumentos de planificación, inversión e intervención.

Particularmente, el Gobierno Regional de Atacama ha visto una oportunidad en el conjunto de estas medidas ya descritas para la formulación y ejecución de sus propias políticas públicas. En ello, la apuesta por el desarrollo de la Región de Atacama, se encuentra sustentada a partir de la siguiente interrogante: ¿Cómo aumentar el dinamismo del crecimiento económico; la superación de las brechas de desarrollo social y humano, incorporando las perspectivas de territorio, de

género, de ciclo de vida y de vulnerabilidad? En definitiva, ¿Cómo aumentar y dinamizar la competitividad regional desde una perspectiva sistémica?

La Región de Atacama según las estadísticas oficiales (Véase ICR 2009; IDH 2008; INACER 2010) ha presentado durante la última década crecientes niveles de desarrollo a partir de un aumento en su nivel de crecimiento económico y competitividad regional, aumento constante del PIB y una disminución sostenida de las tasas de pobreza e indigencia. No obstante, estos altos niveles de crecimiento en los indicadores objetivos a escala regional, se constata la presencia de importantes brechas y asimetrías en materia de desarrollo.

Aspectos tales como los déficit y brechas en el Sistema de Educación; el precario nivel de calificaciones y competencias de la Población Económicamente Activa, PEA; la incipiente conformación del Sistema Regional de Innovación; los débiles efectos que conlleva la desarticulación interinstitucional y baja productividad; lo cual se condiciona en un contexto demográfico regional tensionado por procesos migratorios y de envejecimiento, configuran los problemas que fundamentan los contenidos que dan lugar a la Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.

Junto a ello, otro fundamento importante lo constituye la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD). En efecto, la Región de Atacama ha incorporado como lineamiento estratégico de su desarrollo el Capital Humano (ERD 2007 – 2017), como base de la formación, la generación de conocimiento y competencias que amplíen las capacidades de las personas y el rango de opciones de los habitantes de la región. Esto a partir de la consolidación de un Sistema Regional de Formación y Capacitación acorde con los requerimientos del mercado laboral y con el proyecto de desarrollo de la Región de Atacama.

De allí entonces, que la Política de Capital Humano, viene a sistematizar y operativizar el conocimiento acumulado y la orientación estratégica de la región, en un instrumento de planificación del desarrollo que tiene por objetivo “Establecer las orientaciones de promoción, fomento y desarrollo de las capacidades de los habitantes de la Región, incorporando en su formulación y diseño la focalización en las características específicas de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo y de Innovación; conforme su implementación se realice a través de una gestión pública regional integrada”.

Entendido como el conjunto de capacidades, conocimientos y experiencias adquiridas por las personas, los grupos y las organizaciones de la Región de Atacama, por medio de mecanismos articulados (formal e informal) y orientados al desarrollo, los que permiten producir mejoramientos continuos en la calidad de vida, la productividad y la competitividad de la Región.

El Capital Humano constituye la piedra angular del desarrollo en términos de dinamizar un crecimiento económico sostenido y el desarrollo social, a partir de:

#### **Contribución del Capital Humano al Crecimiento Económico y al Desarrollo**

1. El aumento de la tasa de escolaridad y la calidad de la educación;
2. La ampliación de las capacidades de la mano de obra regional;
3. La incorporación tecnológica a los procesos productivos;
4. El desarrollo científico y tecnológico regional y su transferencia al tejido empresarial;
5. La base para la modernización y diversificación productiva;
6. El desarrollo de programas de capacitación;
7. La gestión de mejores empleos y remuneraciones más altas;
8. La articulación consensuada de la gestión pública, privada y de OSC's, y el proceso de toma de decisiones;
9. La superación de las brechas originadas en función del territorio, el género, el ciclo de vida, o la vulnerabilidad social;
10. Finalmente, el análisis de las estadísticas regionales de escolaridad promedio y pobreza indica que en Chile el KH es el factor central que separa las regiones “ricas” de las regiones “pobres”.  
Por lo tanto, contribuye a la reducción de la pobreza y extrema pobreza. (Bruner & Lacqua, 2003)

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009

En virtud de estas características de la región y de las potencialidades que presenta en cuanto a crecimiento económico y desarrollo, es que el Gobierno Regional de Atacama se ha propuesto revertir los problemas que evidencia la región y aprovechar las oportunidades de potenciar su desarrollo a través de la formulación de la Política Regional de Capital Humano para

el Crecimiento Económico y el Desarrollo Social de la Región de Atacama, conforme construir, fortalecer y consolidar los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo e Innovación a partir de redes de cooperación para el desarrollo y de un proceso de dinamización de la competitividad regional desde una perspectiva multisistémica.

### III. MARCO TEÓRICO Y ENFOQUES APLICADOS DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO

#### 3.1. El Concepto de Capital Humano aplicado a la Política Regional

El capital humano aparece en las ciencias económicas desde sus comienzos, junto con el crecimiento y la acumulación de riquezas. Durante mucho tiempo, y en especial en los enfoques y modelos económicos más tradicionales no se lo incluía; sólo es en las últimas décadas donde ha sido incorporado como factor económico trascendente, especialmente cuando comienza a asociarse el crecimiento con el concepto de desarrollo y las nuevas economías centradas en el conocimiento. Cuando la dinámica del contexto comienza a ser un factor condicionante de dicha acumulación, fundamentalmente en el paradigma de la sociedad del conocimiento<sup>1</sup>, los análisis estáticos, “ceteris paribus”, ya no son suficientes para dar explicación a los fenómenos económicos relacionados con el desarrollo y el crecimiento.

En un contexto globalizado, es el capital humano, el contexto cultural y las condiciones estructurales las que influyen y dan explicación a ciertos fenómenos propios de la movilidad nacional e internacional de los factores productivos y de los procesos de generación de riqueza. Así, en los modelos de competencia imperfecta, la influencia de la innovación, la generación, difusión y uso del conocimiento son la base de la creación de competitividad en un determinado territorio.

En este punto es necesario diferenciar el “**crecimiento económico**”, entendido como el aumento cuantitativo de la riqueza de un contexto, del “**desarrollo**” entendido como un concepto más amplio que abarca no sólo dimensiones cuantitativas, sino aspectos cualitativos como la calidad de vida y el desarrollo humano. En todos los casos, el capital humano aparece como una de las variables constantes que influyen directamente en los resultados de una política de crecimiento o desarrollo.

El capital humano, fue un concepto creado por Theodore Schultz<sup>2</sup> y difundido por la obra de Gary Becker<sup>3</sup>, especialmente durante la década de los ochenta, y que ha tenido relevancia en las teorías sobre crecimiento y desarrollo económico<sup>4</sup>. Si bien las personas siempre han sido consideradas claves en las teorías económicas, al momento de explicar las variables y las condiciones en que éstas se comportaban, el Capital Humano era una variable exógena. De ahí que el concepto de Capital Humano ha transitado por tres grandes períodos históricos, a saber:

- a) Década del 50 y 60: aparece el concepto planteado en el grupo de teorías neoliberales. Modelos de crecimiento exógeno de Solow o Modelo de la Síntesis Clásico – Keynesiano<sup>5</sup>.
- b) Década de los 70: Teoría Clásica de Capital Humano de Theodore Schultz y Gary Becker.
- c) Década de los 90: se incorporan concepciones multidimensionales “Globalización, Territorio y Sociedad del Conocimiento<sup>6</sup>”

<sup>1</sup> Peluffo, M.B. y Catalán, E. “Gestión del Conocimiento aplicado al sector público”, Capítulo 1, Manual Nro.22, Publicaciones CEPAL7IL-PES, Santiago de Chile, 2002.

<sup>2</sup> Schultz, T.W. “Investment in Human Capital”, Revista América Económica, Volumen 51, páginas 1-17, 1961.

<sup>3</sup> Becker, G.S., “El capital humano”, Alianza Universidad Textos, Alianza Editorial, Madrid, 1983.

<sup>4</sup> Desde Smith en 1640 “La Riqueza de las Naciones”

<sup>5</sup> Especialmente por el papel del Capital Humano en la Economía del Conocimiento y en los procesos de globalización dentro de contextos de competencia imperfecta y como una variable endógena.

<sup>6</sup> Peluffo, M.B. “Aproximación al análisis multidisciplinario de la Globalización y de las relaciones laborales”, ponencia presentada en IV Congreso Regional Americano de Derecho del trabajo y la Seguridad Social, Santiago, noviembre 1998.

Por lo anterior, se trata de un concepto entendido como “la suma de las inversiones en educación, formación en el trabajo, emigración y salud que tienen como consecuencia un aumento en la productividad de los trabajadores<sup>7</sup>”. El supuesto afirma que a mayor formación, mayor productividad y salarios, por lo tanto capital humano se visualiza “incorporado” en las personas (Capacidades), lo que ha generado diferentes polémicas y resistencias al momento de crear nuevos modelos, como por ejemplo, el modelo de competencias.

En 1996, la OCDE realizó una primera definición al decir que es “el conocimiento que los individuos adquieren durante su vida y que usan para producir bienes, servicios e ideas en actividades realizadas dentro o fuera del mercado”. Esta definición fue observada por diferentes autores ya que no incorpora los conocimientos tácitos que poseen los individuos (experiencias, talentos y capacidades), los aspectos culturales y los diferentes mecanismos de adquisición del mismo. Por lo cual, en 1999 se modifica esa definición por otra que entiende al capital humano como “el conocimiento, las habilidades, competencias y otros atributos incorporados a los individuos que son relevantes para la actividad económica<sup>8</sup>”.

Actualmente se han incorporado otras dimensiones que son necesarias tener en cuenta para las políticas de formación de capital humano, como la diferencia de habilidades y destrezas, así como las capacidades para el manejo y construcción de conocimiento aplicado. Estos son conceptos más dinámicos que los anteriores, puestos en movimiento, donde aparecen conceptos como “conocimiento-acción”. A su vez, se reconocer que existe un capital humano innato, centrado en las habilidades relativamente estables de las personas y el capital adquirido, que abarcan las destrezas que desarrolla el aprendizaje desde diferentes entornos .

Giménez precisa que estos conceptos deben abarcar cuatro dimensiones claves dentro del enfoque dinámico<sup>9</sup>:

1. El potencial de capital humano;
2. La adquisición de capital humano;
3. La disponibilidad de dicho capital; y,
4. El uso efectivo del mismo.

Estas dimensiones se han convertido en los objetos de la gestión del conocimiento y del aprendizaje, función relativamente nueva, que se instala en aquellas organizaciones que gestionan los activos intangibles que se producen al interior de ellas. Se trata de poner en movimiento las capacidades de las personas y los grupos a partir de la generación de ciertas condiciones y contextos, orientando al capital humano a las necesidades de los planes estratégicos consensuados y difundidos con los stakeholders que influyen en su implementación.

Por lo anterior, en esta Política Regional entenderemos por Capital Humano “el conjunto de capacidades, conocimientos y experiencias actuales y potenciales de las personas, los grupos y las organizaciones de la Región de Atacama, adquiridas a lo largo de la vida por medio de mecanismos formales e informales y que están orientados al desarrollo personal, familiar, social y económico, permitiendo en su conjunto, producir mejoramientos continuos en la calidad de vida, la productividad del sistema económico y la competitividad de la Región<sup>10</sup>”.

*7 Giménez Esteban, G. “Concepto y medición del capital humano e interrelación con los factores de crecimiento”, Departamento de Estructura e Historia Económica Pública, Zaragoza, 2003, en [http://www.tesisenred.net/TESIS\\_UniZar/AVAILABLE/TDR-1027108-150315//TUZ\\_0025\\_gimenez\\_concept.pdf](http://www.tesisenred.net/TESIS_UniZar/AVAILABLE/TDR-1027108-150315//TUZ_0025_gimenez_concept.pdf)*

*8 Educación formal e informal: traducida en experiencia y cultura desde donde se construye el lenguaje y los significados/formas de pensar, de sentir, de aprender entre otros.*

*9 Giménez, obra citada pág.32*

*10 Actores claves*



**Elementos Estructurantes del Concepto de Capital Humano**

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>CONTENIDO</b>
<i>Conocimiento del contexto</i>	Son los conocimientos técnicos y científicos que poseen las personas y las organizaciones, y lo aplican en sus diferentes actividades. Es el stock de conocimiento de un determinado contexto.
<i>Saberes</i>	Son las capacidades y calificaciones procedentes de la educación formal y de la formación en el trabajo que influyen en su productividad.
<i>Capacidad productiva</i>	Es la potencialidad que poseen las personas, los trabajadores o la población de un país, compuesta por sus destrezas, habilidades o talentos y actitudes que los hace competentes en su quehacer cotidiano para resolver los problemas que se le presentan en diferentes ámbitos y que influyen en su desarrollo.
<i>Modos de adquirir</i>	Son los diferentes mecanismos para conformar el capital humano como la educación, la capacitación, el adiestramiento o entrenamiento y la experiencia que incrementan la productividad.
<i>Capital intelectual</i>	Recursos intangibles conformados por activos individuales e intransferibles que posee un contexto a través de las personas que lo integran y permiten agregar valor.

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009

### **3.2 Enfoques de Género, Ciclo de Vida y Vulnerabilidad Aplicados a la Política Regional**

La Política Regional de Desarrollo del Capital Humano, se ha construido a partir de la integración de tres enfoques, los que propician respuestas a la forma en que ha de ser implementada la política, en función del conjunto de atributos que cada enfoque proporciona a este instrumento de planificación del desarrollo.

#### **3.2.1. Enfoque de género**

El análisis de género es una de las principales perspectivas para analizar las condiciones en que viven las mujeres en relación a los hombres en cualquier tipo de sociedad, es decir, en los procesos sociales y, por lo tanto, en los procesos de desarrollo (Emakunde, 1998). Desde su concepción más amplia, el enfoque de género hace referencia al reconocimiento de los roles, derechos y responsabilidades diferentes de hombres y mujeres y a las relaciones que se establecen entre ellos.

Este enfoque pone énfasis en la relación diferenciada entre mujeres y hombres, quienes son definidos de formas diferentes en distintas sociedades, las cuales son construidas por un abanico de instituciones, tales como: la familia, los sistemas legales o el mercado. Estas relaciones revelan distinciones significativas entre lo femenino y lo masculino estableciendo situaciones de inequidad y desigualdad que son aceptadas como “naturales”, pero que son relaciones socialmente construidas y determinadas por factores culturales, sujetos a cambios, en un proceso dinámico que se caracteriza por el conflicto y la cooperación.

En este sentido, la política concibe el involucramiento de mujeres y de hombres, a partir de las diferencias y desigualdades de género, particularmente considerando:

1. La estructura de las relaciones de poder al interior de las comunidades. Asociadas a diferencias de poder que se manifiestan a través de la discriminación, la exclusión, la intolerancia, etc., pudiendo influir sobre quién participa, quién se beneficia, o instrumentalizando a la institución.
2. Derechos, obligaciones y restricciones diferentes. Las diferencias en las responsabilidades y cargas de trabajo expone a las mujeres en desventajas respecto a la población masculina, ya sea por tiempo, como por compromisos de fuerza mayor, lo que les condiciona el igual acceso a oportunidades educacionales, de capacitación y desarrollo.
3. Diferenciación de las Capacidades. Tanto la educación como la experiencia de comunicación en el ámbito más bien público y de relaciones sociales, conllevan a un acceso diferenciado a las oportunidades dadas las capacidades diferentes de mujeres y hombres.
4. Relaciones intradomésticas e intrafamiliares. Las diferencias sociales en el cumplimiento de los roles tradicionales conlleva una condición que configura una estructura de oportunidades diferentes para hombres y mujeres.

De esta manera, transversalizar la perspectiva de género en la Política de Capital Humano, implica valorar los efectos que las medidas tendrán para mujeres y hombres, con el fin de propiciar la participación y accesibilidad de mujeres y hombres en la toma de decisiones dentro de los procesos que afectan las distintas dimensiones del desarrollo de las capacidades, conocimiento y competencias. Es decir, del capital humano.

Se trata de integrar las preocupaciones y experiencias de mujeres y hombres, en la implementación, control y evaluación de la política, de manera que puedan beneficiarse en igualdad de condiciones y, con ello, superar las desigualdades. El objetivo es superar las barreras, potenciar el acceso equitativo a los recursos y servicios para mejorar la calidad de vida, ampliar las capacidades y aumentar las oportunidades en el Sistema Educativo, en los procesos de especialización y capacitación, en las oportunidades de emprendimiento e innovación.

### **3.2.2. Enfoque del Ciclo de Vida**

La incorporación del enfoque del ciclo de vida a la Política Regional de Capital Humano, implica la integración del conjunto de características, atributos y propiedades que distinguen las etapas de vida de las personas y, por lo tanto, el reconocimiento diferenciado de las capacidades y de sus oportunidades en función de los objetivos, metas y características de cada grupo de edad.

El ciclo de vida se caracteriza por etapas diferenciadas en donde se reconocen la infancia, adolescencia, edad adulta y la Adultez Mayor. Estados que se encuentran asociados a la edad biológica de las personas, donde los individuos experimentan cambios biosociales y que se clasifican en rangos etarios que enfatizan los efectos intergeneracionales, determinando los resultados de etapas anteriores en la siguiente generación.

Por consiguiente, el ciclo de vida puede verse como un marco holístico para la comprensión del desarrollo humano, reconociendo que:

- a. El bienestar es acumulativo.
- b. La intervención en un momento no es suficiente para la mejora sostenible de los resultados.

- c. Las intervenciones en una generación beneficiarán a las generaciones sucesivas.
- d. Prestar atención a las necesidades especiales de cada etapa del desarrollo promueve el enfoque más amplio de la salud y del futuro de la comunidad.
- e. Para la sociedad, los beneficios incluyen mayor productividad, ahorros en costos, reducciones en las desigualdades sociales, económicas y de género y una mayor acción social en las comunidades.
- f. La oportunidad de contribuir al propio bienestar y al bienestar de la comunidad.

En cuanto a los vínculos y relaciones sociales, el ciclo vital en sí, es una sucesión de roles sociales, de normas formales asociadas a edades concretas y socio-históricamente definidas. Las etapas del desarrollo marcan el paso de un grupo de edad a otro, el tránsito de un estatus a otro, de una ocupación a otra. Las personas desarrollan sus capacidades a partir de un sistema de reglas que gobiernan, organizan, delimitan y dan significado al mundo interactivo del sujeto, unas reglas que se especifican en el pensamiento y en una filosofía personal que gobierna y preside la calidad y el carácter de esas relaciones.

### **3.2.3. Enfoque de la vulnerabilidad social**

Por “vulnerabilidad” se entiende las características de una persona o de un grupo de personas –capacidades– para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza a su bienestar. Ello implica una combinación de factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de un individuo, su hogar o un grupo quedan en situación de riesgo a causa de un evento medioambiental que amenaza con la pérdida de bienestar; o bien, debido a la falta de capacidades que dificultan el acceso a los recursos necesarios para hacer frente a amenazas

que podrían empeorar la condición de vida.

La incorporación del enfoque de la vulnerabilidad, implica la integración de contenidos que permiten describir y comprender la formación y desarrollo del capital humano a partir de las condiciones sociales, económicas, culturales e institucionales de una sociedad que la predisponen a sufrir y/o evitar daños y las diversas formas en que las personas, los grupos, las organizaciones e instituciones de la sociedad enfrentan las amenazas a las que potencialmente se pueden ver expuestos; así como acontecidos los efectos negativos de las amenazas, o sea el daño, estas activan sus recursos y capacidades. Es decir, la vulnerabilidad muestra los niveles de dificultad y las capacidades que tienen los individuos, los grupos sociales y las instituciones para enfrentar amenazas específicas.

El enfoque de la vulnerabilidad posibilita identificar las heterogeneidades de la sociedad regional, medir sus complejidades, y a partir de ello, incorporar diversas formas para la implementación de programas y proyectos en aspectos fundamentales, como:

1. Las condiciones materiales de vida de la población;
2. Las percepciones de distintos grupos sociales respecto a los riesgos en la que están inmersos; y,
3. Las carencias o limitaciones de las instituciones para la toma de decisiones y la acción.

La Política asume desde sus postulados teóricos, los componentes que configuran la vulnerabilidad social, la falta de capacidades y el acceso a los recursos de personas y grupos. Entre estos componentes se encuentran:

1. La pobreza: como la insuficiencia de disponer de recursos para satisfacer las necesidades básicas.
2. La inseguridad del sistema de sustento familiar: grado de inseguridad ante posibles crisis.

3. La indefensión o desprotección: carencia de capacidades con las que afrontar las crisis sin sufrir daños, como: discapacidad o incapacidad (físicas y psicológicas); carencia de conocimientos y de calificaciones técnicas (analfabetismo, falta de capacitación o bajo nivel de capital humano); falta de capital social (Exclusión, marginación, discriminación, etc.); dificultad para ejecutar estrategias de afrontamiento para resistir a crisis o catástrofes y recuperarse tras ellas; falta de mecanismos de protección del individuo o de la familia por parte de la comunidad o del Estado (Debilitamiento del Estado por deterioro de sus funciones niveladoras y protectoras).

La superación de la vulnerabilidad estaría condicionada por el acceso a recursos económicos, un poder político disminuido, la carencia de mecanismos de protección y políticas públicas de prevención, protección y mitigación. Todo lo cual da lugar a situaciones generadoras de exclusión social, incubación de minorías, violaciones a los derechos humanos, migraciones forzadas, comercio informal, campesinos sin tierras, etc.

Por contraposición, la formación, fortalecimiento y el desarrollo del capital humano propicia la configuración de una Estructura de Oportunidades, entendida como las posibilidades en el acceso a bienes, servicios o actividades obtenidos de manera colectiva por la acción de un grupo, que inciden sobre el bienestar de sus integrantes, facilitando el acceso y el uso de los recursos y contribuyendo a la movilidad e integración social de los canales de la sociedad, el mercado y el Estado. Y por otra parte, los Activos que son el conjunto de recursos materiales e intangibles sobre los cuales individuos o grupos poseen control, y cuya movilización permite mejorar su condición de bienestar, evitar el deterioro de sus condiciones de vida, y disminuir su vulnerabilidad.

The image is a composite of two photographs. The top photograph shows a group of approximately ten people sitting around a long table covered with a blue cloth in a large, open-plan room with wooden pillars. They are engaged in a meeting, looking at papers and talking. The bottom photograph shows a dining table with a red top and blue placemats. On the table are plates of food, including a bowl of seafood and a salad, glasses of water and a blue drink, and a basket of bread. In the background, a beach and ocean are visible.

# IV LINEA BASE DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE CAPITAL HUMANO

#### IV. LÍNEA BASE DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE CAPITAL HUMANO

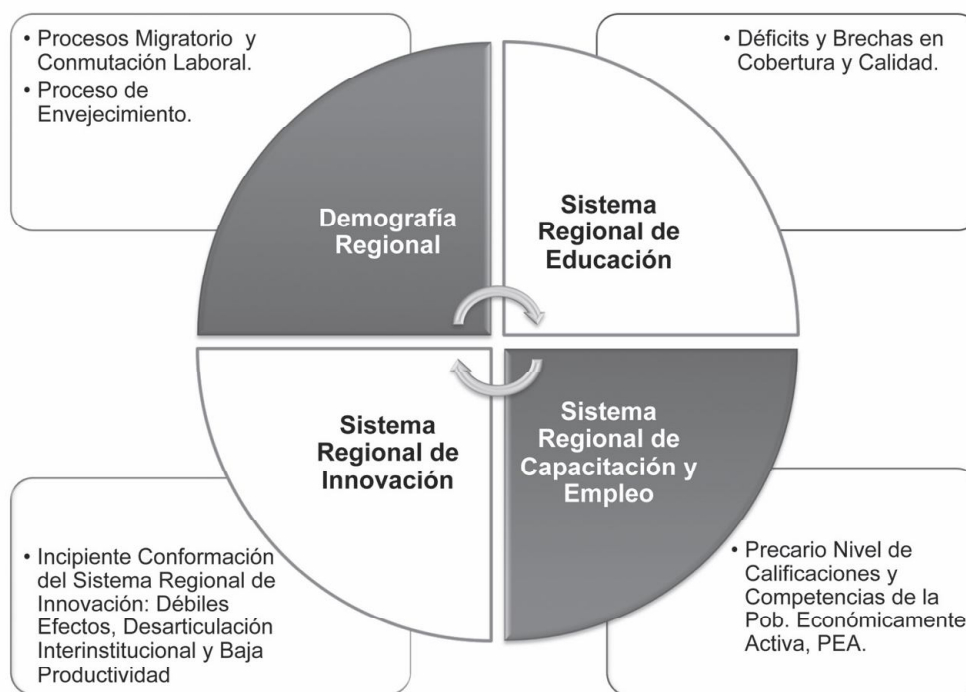
La Línea Base de la Situación Actual en Materia de Capital Humano (En adelante KH) tiene por objetivo exponer los principales resultados del proceso de investigación en Atacama. Se trata del resultado de un proceso metodológico multidimensional, el cual implica la integración de diferentes métodos de investigación a través de los cuales se recolectaron, analizaron y vincularon datos cuantitativos y cualitativos.

Los resultados nos muestran una evidente oportunidad para el desarrollo del KH en la Región, la cual requiere de un conjunto de iniciativas orientadas a ampliar la competitividad en los Sistemas Regionales, promoviendo el desarrollo de

las capacidades de las personas y ampliando el rango de oportunidades de cada uno de los habitantes de Atacama.

En cuanto a la estructura de información, esta se presenta a partir del estudio del Contexto Demográfico Regional, continuando con el análisis en profundidad del Sistema Regional de Educación; el Sistema Regional de Capacitación, Empleo e Ingresos; y, el Sistema Regional de Innovación. En estos sistemas se identifican y precisan los problemas que configuran el desafío que la Región de Atacama ha de afrontar para el desarrollo de su capital humano, los cuales se detallan a continuación:

Esquema Principales Problemas

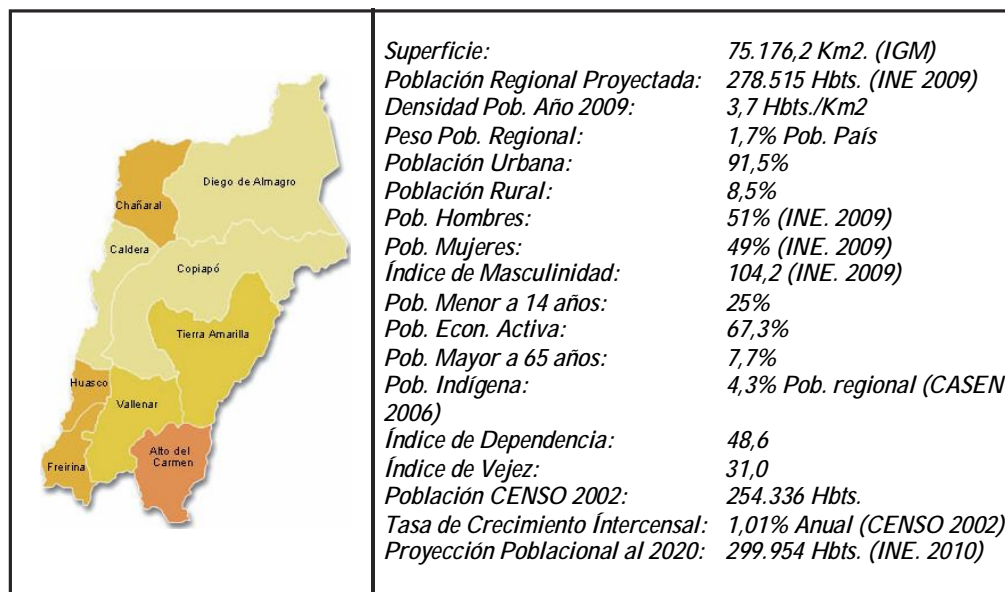


Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009

#### 4.1. Contexto Demográfico Regional Tensionado: Procesos Migratorios y de Envejecimiento.

En materia de los principales problemas para el desarrollo regional de KH, tenemos como primer factor el aspecto demográfico. Si bien, se constata que Atacama presenta una oportunidad de-

demográfica, el proceso de envejecimiento es una constante que se evidencia con fuerza a nivel del desarrollo de la región.



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de CENSO 2002, INE.

Esto se explica a través de las siguientes causas:

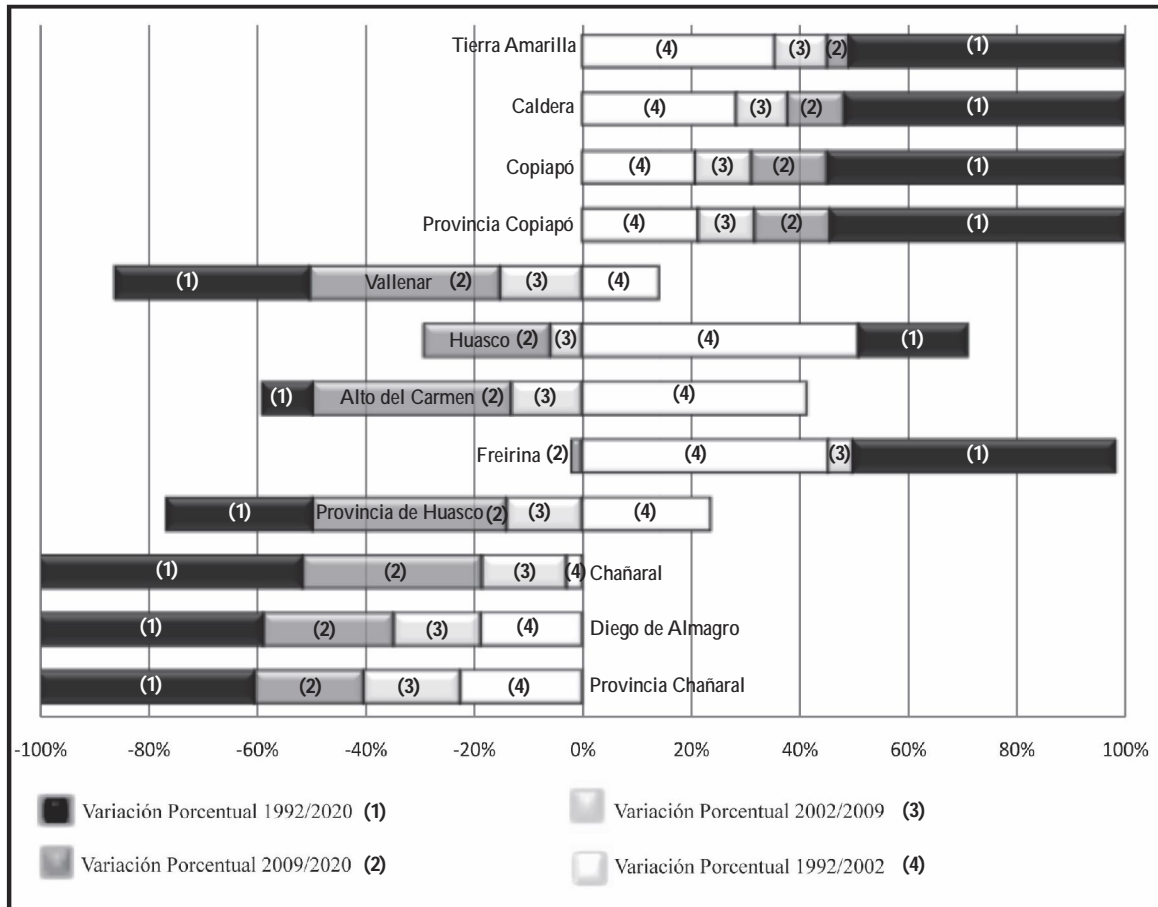
1. La variación intercensal del periodo 1992 – 2002, muestra un crecimiento anual de 1,01%, aumentando en 23.463 Hbts., durante la década en comparación, lo que constata a la región como la Cuarta de menor crecimiento poblacional, ubicándose 3 puntos por debajo del crecimiento del país (13,2%).

2. En este sentido, el fenómeno se amplifica e intensifica a nivel de las provincias de Chañaral y Huasco, las cuales muestran una variación negativa. Esto indica un proceso de despoblamiento, el que podría estar asociado a procesos migratorios.

Situación preocupante en el caso de la Provincia de Chañaral, en donde las proyecciones constatan una disminución de más del 50% de su población al año 2020. En tanto la comuna de Diego de Almagro al año 2020, verá reducida su población en más del 70%. Por otra parte, este proceso de despoblamiento, se sustenta a nivel de la estructura de oportunidades, particularmente del sistema educacional y del mercado de trabajo. Situación que conlleva efectos directos que se expresan a nivel de la calidad de vida.

3. Junto a lo anterior, se evidencia una progresiva disminución de la población rural, la cual desciende en -0,9% durante el periodo Censal 1992 – 2002. En este sentido, la población rural comprende a 21.717 personas, lo que corresponde al 8,5% de la población regional (Véase Gráfico 1).

**GRÁFICO 1. VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN PROVINCIAS Y COMUNAS, CENSOS 1992, 2002 Y PROYECCIONES 2020**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Estadísticas Proyectivas INE, Censos periodo 1992 a 2002. Población estimada al 30 de junio de 2020.

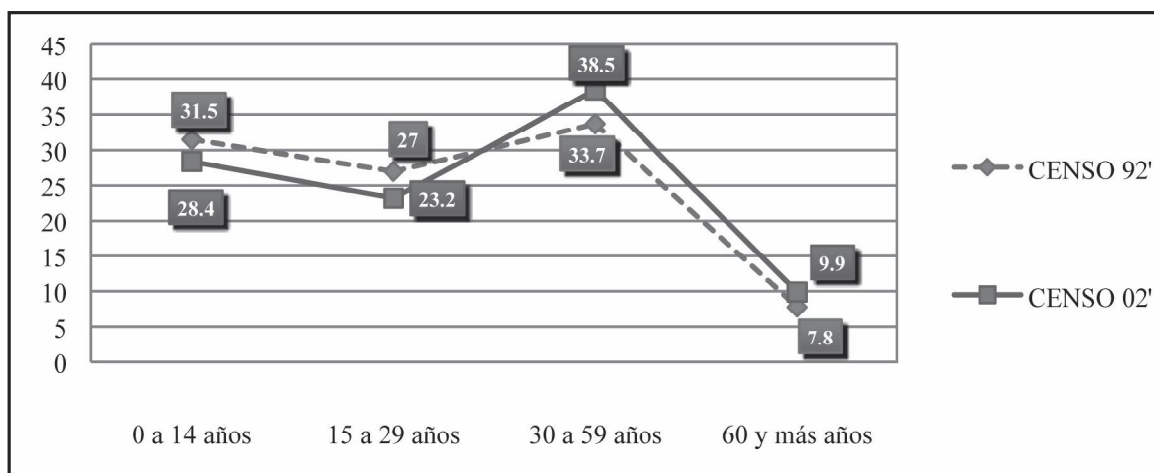
4. Tal como se ha manifestado, existe un progresivo proceso de envejecimiento de la población de Atacama, en donde se presentan disminuciones de la participación de la población en los quinquenios de 0 a 14 años y 15 a 29 años. En los demás quinquenios de edad la situación se invierte, destacando la importancia adquirida por el grupo de 60 y más años de edad que, de representar el 7,8% de la población regional en 1992, según CENSO, crece a un 9,9%. Lo que representa que la población mayor de 60 años registra el más alto crecimiento con respecto al Censo de 1992, aumentando en 40,5% durante la década.

Por su parte se observa un decrecimiento en la población de niños entre 0 y 14 años, grupo poblacional que pasó del 31,5% (72.776 habitantes) en el año 1992, a 28,4% (72.133 personas) el año 2002 (Véase Gráfico 2).

5. En cuanto al proceso migratorio, se constata que la composición regional oriunda desde otras regiones del país y del extranjero es del 24%. En este sentido, del 24% de la población migrante, las comunas de Santiago, La Serena, Coquimbo, Antofagasta y Ovalle, son las que mayor población concentran en Atacama (Véase Tabla 1).



**GRÁFICO 2: COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN REGIONAL SEGÚN TRAMOS DE EDAD**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de datos Censales años 1992 y 2002

**TABLA 1. PRINCIPALES COMUNAS O PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO DE LA MADRE**

¿EN QUÉ OTRA COMUNA O PAÍS?	N	%
Santiago	7.640	2,89
La Serena	5.266	1,99
Coquimbo	3.807	1,44
Antofagasta	3.541	1,34
Ovalle	3.437	1,30
Calama	1.910	0,72
Illapel	1.696	0,64
San Felipe	1.396	0,53
Salamanca	1.298	0,49
Taltal	1.245	0,47
Quillota	1.184	0,45
Combarbalá	1.112	0,42
Andacollo	1.089	0,41
Rancagua	1.069	0,40
Ecuador	1.022	0,39
Otras Comunas	26.135	9,89
<b>Total Pob. Migrante</b>	<b>62.847</b>	<b>23,8</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

Los antecedentes estadísticos señalados en los párrafos anteriores nos evidencian la generación de un problema caracterizado por:

1. Mayor crecimiento poblacional, el cual de acuerdo a las proyecciones realizadas a partir de las estadísticas del INE, se concentraría en la comuna de Copiapó, la que al año 2020 aumentaría en más de 77% su población.

2. En este sentido, los efectos del problema conllevan un desafío de gran envergadura en términos de las condiciones estructurales (Empleo, Ingresos, Vivienda, etc...) y de servicios (Educación, Salud, etc...) que ello trae aparejado consigo, y por lo tanto, se constituyen en una dimensión que ha de ser considerada en las medidas de intervención no sólo de la política de KH, sino de la gestión pública regional en todos los niveles, dada la complejidad que esta situación reviste para el desarrollo de la Región de Atacama.

4.2. Déficit y Brechas en el Sistema Regional de Educación.

El Sistema Regional de Educación evidencia una serie de problemas en todos los niveles que le configuran y que condicionan el potencial regional de aumento en el volumen, la calidad y la pertinencia del capital humano regional. Particularmente, en relación al KH de técnicos de nivel superior, profesionales universitarios, y profesionales con postgrados.

Esto se constata a nivel de la escolaridad promedio de la población mayor de 15 años, la cobertura de la matrícula educacional, los resultados del SIMCE, la PSU, y en los niveles de capital cultural de las familias con menos ingresos y en los procesos de capacitación que están orientados con el fin de aumentar la productividad del contexto y la calidad de vida de ellos mismos. Todos elementos que impactan en la dinámica de formación, generación y desarrollo del KH en la Región de Atacama.

El volumen de capital humano de un país se mide habitualmente por los años de escolarización promedio de la población adulta. En este sentido, los resultados de la Encuesta CASEN 2006 muestran que el promedio de escolaridad de la población mayor de 15 años de la Región de Atacama es de 10,3 años de educación, superando el promedio nacional en 0,2 años promedio lo que la ubica a nivel nacional en el quinto lugar junto con la Región de Valparaíso y de Magallanes y La Antártica Chilena (ambas con 10,3 años promedio).

Esto releva que la educación promedio de la Región de Atacama es de Educación Media Incompleta. Situación que presenta una leve diferencia a nivel de la situación de género a favor del sector masculino, con 0,2 años promedio más de educación que las mujeres (Véase Tabla 2).

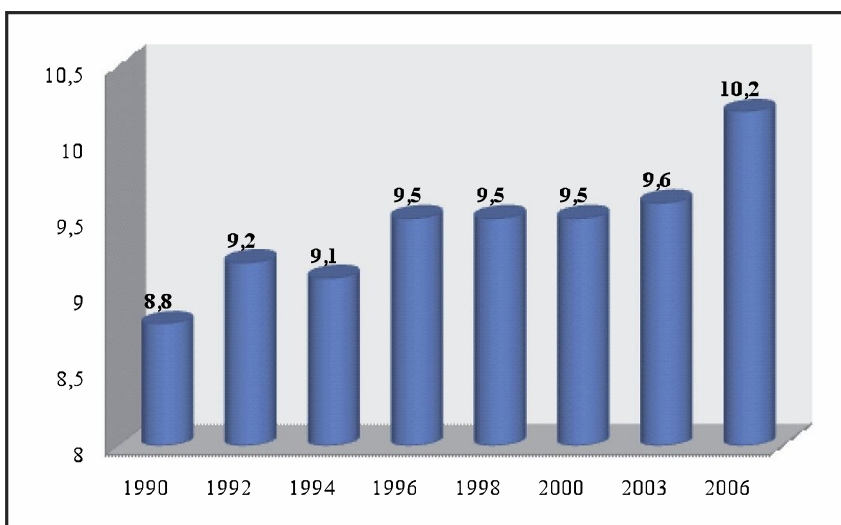
Al analizar la evolución del promedio de escolaridad de la población de 15 años y más de la Región, la situación muestra una variación positiva, constatando una tasa de crecimiento de 0,18 años promedio, aumentando 1,4 años promedio en el periodo 1990 al 2006. Es decir, en el transcurso de 16 años el aumento anual ha sido de 0,09; situación que expone un crecimiento por debajo del país (1,2 años promedio) (Véase Gráfico 3).

**TABLA 2. PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN SEXO Y REGIÓN.**

REGIÓN	SEXO		TOTAL
	Hombre	Mujer	
Arica y Parinacota	10,5	10,5	10,5
Tarapacá	10,8	10,1	10,4
Antofagasta	10,9	10,5	10,7
Atacama	10,4	10,2	10,3
Coquimbo	9,7	9,5	9,6
Valparaíso	10,6	10,1	10,3
Libertador Bernardo O'Higgins	9,3	9,2	9,2
Maule	8,8	9,0	9,0
Bío Bío	9,9	9,6	9,7
La Araucanía	9,3	9,1	9,2
Los Ríos	9,1	8,9	9,0
Los Lagos	9,2	8,9	9,1
Aysén	9,5	9,2	9,4
Magallanes y La Antártica Chilena	10,4	10,1	10,3
Región Metropolitana	11,1	10,6	10,8
Total País	10,3	10,0	10,1

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

**GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN PROMEDIO DE ESCOLARIDAD POB. DE 15 AÑOS Y MÁS REGIÓN DE ATACAMA.**

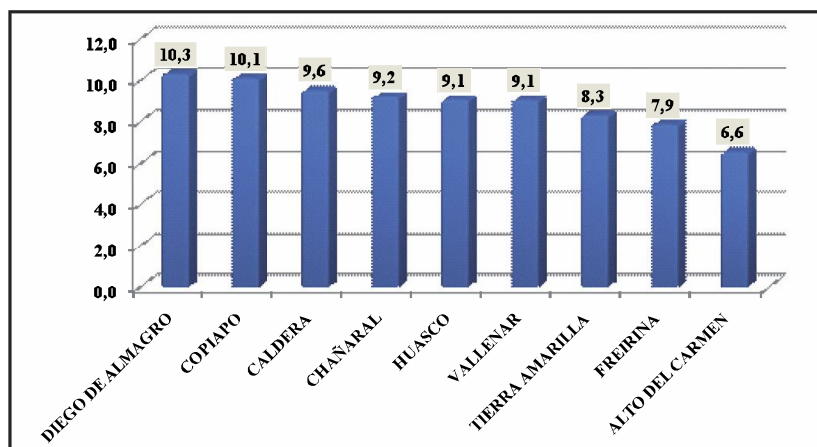


Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN, periodo 1990 a 2006

En este sentido, de acuerdo a los datos del Sistema Nacional de Indicadores Municipales, SINIM (2008), la escolaridad promedio de la población de 15 y más años según comunas, muestra una distribución en la que los mejores resultados los exhiben las comunas de Diego de Almagro

y Copiapó, ambas con más de 10 años promedio de educación. En adelante, se aprecia una constante disminución del promedio de escolaridad, siendo la comuna de Alto del Carmen la que exhibe el resultado más bajo (Véase Gráfico 4).

GRÁFICO 4. PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE LA POB. DE 15 AÑOS Y MÁS SEGÚN COMUNAS



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir del Sistema Nacional de Indicadores Municipales, SINIM (2008)

En esta línea argumentativa, los resultados de la Iª Encuesta Regional de Capital Humano (2009), muestran una distribución cuya educación promedio es de nivel Medio Científico Humanista

Completa, con el 28,2%. Es decir, el nivel educacional superior a 12 años de educación formal en Atacama es del 68,5% de los habitantes de la Región (Véase Tabla 3).

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA SEGÚN NIVEL EDUCACIONAL

NIVEL EDUCACIONAL	N	%
Sin Información	52	4,9
Sin Educación Formal	17	1,6
Educación Básica Incompleta	52	4,9
Educación Básica Completa	79	7,5
Media Científico Humanista Incompleta	132	12,5
<i>Media Científico Humanista Completa</i>	<i>299</i>	<i>28,2</i>
Media Técnico Profesional Incompleta	55	5,2
Media Técnico Profesional Completa	102	9,6
Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional Incompleta	13	1,2
Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional Completa	41	3,9
Educación Universitaria Incompleta	104	9,8
Educación Universitaria Completa	103	9,7
Universitaria de Postgrado	10	0,9
No Sabe	1	0,1

Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

Por lo anterior, la comparación de las encuestas CASEN 2006 y KH 2009, muestran claramente las variaciones positivas a medida que se eleva el nivel educacional de la población regional, evidenciando el mayor incremento en la Educación Media Científica Humanista, en más de 5%.

Los antecedentes muestran un mayor acceso a educación y un aumento significativo en la asistencia a un establecimiento escolar en todas las

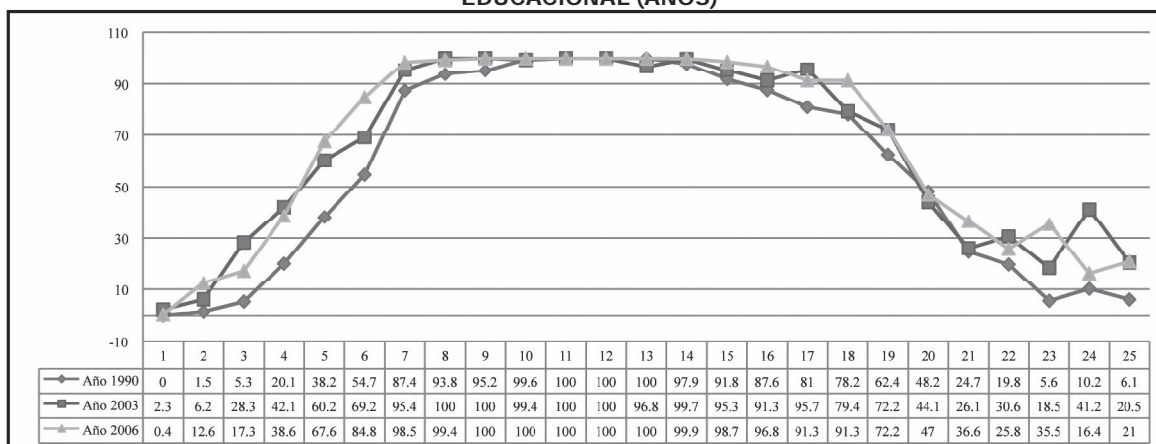
edades, particularmente, de la población menor de 5 años, que asiste a educación Preescolar, así como en quienes forman parte de la educación Media. No obstante, el mayor crecimiento lo muestran quienes se encuentran entre los 18 y 24 años, aún cuando esto no implica necesariamente que la población se encuentre cursando estudios superiores de nivel técnico o profesional (Véase Tabla 4 y Gráfico 5).

**TABLA 4. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS EN EL NIVEL EDUCACIONAL A PARTIR DE LAS ENCUESTAS KH 2009 Y CASEN 2006**

NIVEL EDUCACIONAL	DIFERENCIAS (KH - CASEN)	RESULTADO	RESULTADO ANUALIZADO (Dif./4')
Sin Educación Formal	- 0,1	↓	- 0,02
Educación Básica Incompleta	- 4,3	↓	- 1,07
Educación Básica Completa	- 1,8	↓	- 0,44
Media Científico Humanista Incompleta	- 5,2	↓	- 1,31
Media Científico Humanista Completa	5,2	↑	1,29
Media Técnico Profesional Incompleta	- 2,2	↓	- 0,55
Media Técnico Profesional Completa	- 1,7	↓	- 0,43
Técnica o Universitaria Incompleta.	1,0	↑	0,24
Técnica o Universitaria Completa	3,2	↑	0,8
Universitaria de Postgrado	0,9	↑	0,24

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de la Encuesta KH y CASEN 2006

**GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 0 A 24 AÑOS QUE ASISTE A UN ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL (AÑOS)**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN, periodo 1990 a 2006. MIDEPLAN.

Por otra parte, el análisis del promedio de años de educación a nivel de provincias a partir de los resultados de la Encuesta de KH 2009, mues-

tran una relativa homogeneidad territorial en la distribución de los niveles educacionales, y en función de ello, de los niveles de capital humano (Véase Tabla 5).

**TABLA 5. NIVEL EDUCACIONAL Y DE CAPITAL HUMANO DE LA POBLACIÓN REGIONAL SEGÚN PROVINCIAS**

NIVEL EDUCACIONAL	PROV. CHAÑARAL	PROV. COPIAPO	PROV. HUASCO	REGIÓN	NIVELES DE KH
Analfabetos	1,5	1,4	2,2	1,6	KH Bajo < 8' Ed.
Educación Primaria	12,0	13,1	10,8	12,4	
Educación Secundaria	57,1	52,3	62,1	55,5	KH Medio > 8' < 12
Educación Superior	22,6	26,0	22,4	24,6	KH Superior > 12 < 18'
Educación Superior de Postgrado	1,5	1,1	0,4	0,9	KH Avanzado > 18'

Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

No obstante lo anterior, existen algunas diferencias a nivel del análisis de tendencia que se realiza a partir del peso de la Provincias y en función del total de PEA regional, incorporando en ello el factor demográfico y reduciendo la variabilidad, a saber:

- La Provincia de Copiapó, muestra la mayor proporción de KH Bajo y de KH Superior;
- La Provincia de Huasco, muestra el más alto KH de nivel Medio;
- La Provincia de Chañaral es la que concentra la mayor proporción de KH Avanzado.

En este sentido, los desafíos orientan a aumentar progresivamente los años de escolarización promedio de la población que dispone de un KH de niveles Bajo y Medio y que concentran el 69,5% de la población regional.

En términos generales, existiría un tránsito de la población de menores niveles educacionales hacia mayores niveles de educación formal, aumentando su nivel de KH, sobretudo del KH superior. Es posible suponer que los resultados están evidenciando procesos migratorios de la población regional, con externalización del KH de Atacama y con la internalización de población migrante a la región (Véase Tabla 6).

**TABLA 6. NIVEL EDUCACIONAL Y DE CAPITAL HUMANO DE LA POBLACIÓN REGIONAL SEGÚN PROVINCIAS. ENCUESTAS KH 2009 – CASEN 2006**

NIVELES DE KH	P. CHAÑARAL		P. COPIAPO		P. HUASCO		REGIÓN	
	ENC. KH	CASEN 2006	ENC. KH	CASEN 2006	ENC. KH	CASEN 2006	ENC. KH	CASEN 2006
KH BAJO < 8' ED.	13,5	17,9	14,5	22,2	13,0	25,2	14,0	20,1
KH MEDIO > 8' < 12	57,1	58,9	52,3	60,3	62,1	60,6	55,5	59,4
KH SUPERIOR > 12 < 18'	22,6	23,2	26,0	17,5	22,4	14,2	24,6	20,5
KH AVANZADO > 18'	1,5	-	1,1	-	0,4	-	0,9	-

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de la Encuesta KH y CASEN 2006

Desde la perspectiva de género, los resultados de la Encuesta KH 2009, constatan algunas diferencias que instalan a las mujeres con mayor proporción de personas con menores niveles educacionales a diferencia del sector de población masculina. En efecto, el 55% de las mujeres dispone de una educación menor a la Educación Media Científico Humanista Completa y, por lo tanto, tendría menos de 12 años de educación formal, en tanto que el 37% dispone de un nivel

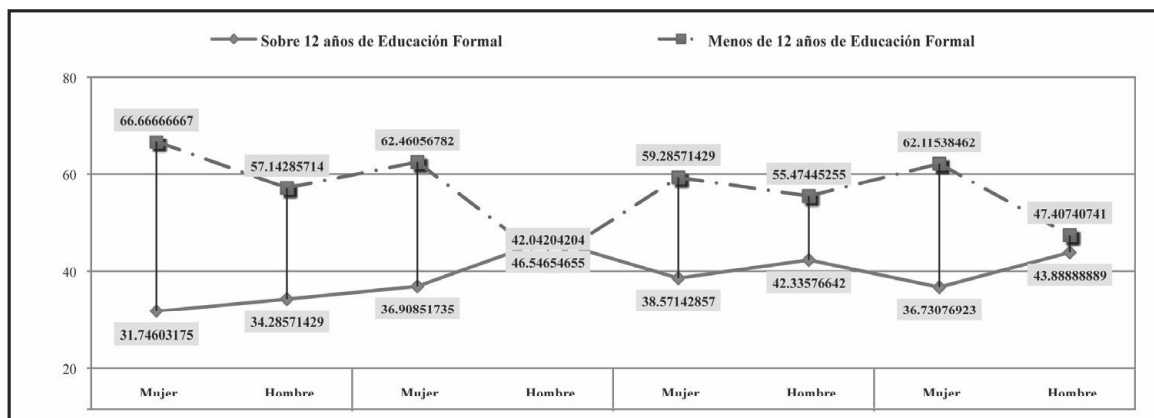
mayor a este. A la inversa, el 44% de los hombres dispone de más de 12 años de educación formal. La tendencia muestra que a medida que aumentan los años de educación formal, aumenta la presencia masculina en dichos niveles educacionales, lo cual destaca a nivel de la Educación Universitaria Completa, en donde la diferencia casi duplica la participación de las mujeres (Véase Tabla 7).

TABLA 7. NIVEL EDUCACIONAL DE LA POBLACIÓN REGIONAL SEGÚN SEXO

NIVEL EDUCACIONAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Sin Información	8,5	1,2	4,9
Sin Educación Formal	1,7	1,5	1,6
Educación Básica Incompleta	3,7	6,2	4,9
Educación Básica Completa	7,4	7,5	7,5
Media Científico Humanista Incompleta	11,1	13,8	12,5
Media Científico Humanista Completa	23,5	33,1	28,2
Media Técnico Profesional Incompleta	5,4	5,0	5,2
Media Técnico Profesional Completa	8,7	10,6	9,6
Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional Incompleta	1,3	1,2	1,2
Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional Completa	4,1	3,7	3,9
Educación Universitaria Incompleta	10,6	9,0	9,8
Educación Universitaria Completa	12,6	6,7	9,7
Universitaria de Postgrado	1,3	0,6	0,9
No Sabe	0,2	-	0,1

Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

GRÁFICO 6. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE EDUCACIÓN DICOTÓMICO SEGÚN PROVINCIA Y SEXO.

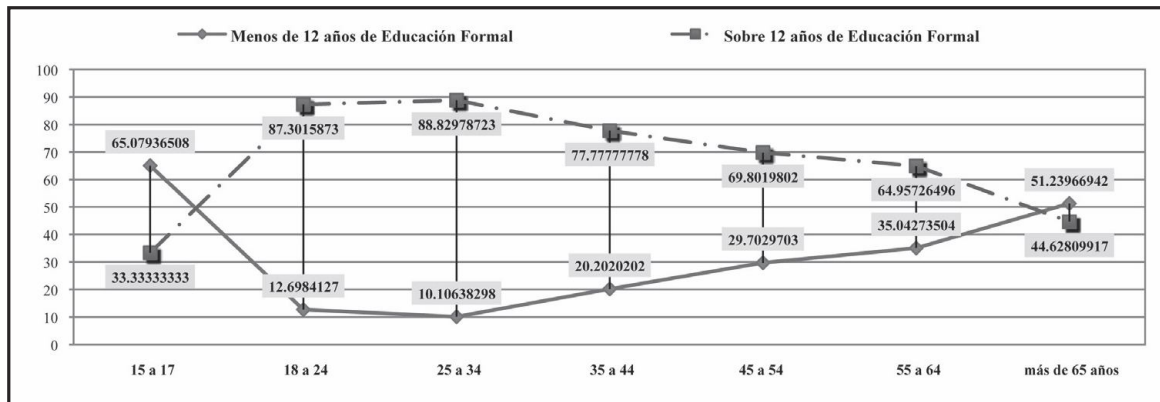


Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

Al dicotomizar los resultados entre quienes disponen de más de 12 años de Educación Formal de quienes poseen menos de 12 años, la situación muestra diferencias sustantivas, no sólo a nivel de género sino también a nivel del territorio. Las mujeres exhiben como constante una mayor cantidad de población con menos de 12 años de educación formal con independencia de la provincia, lo que se intensifica en la Provincia de Chañaral (Véase Gráfico 6).

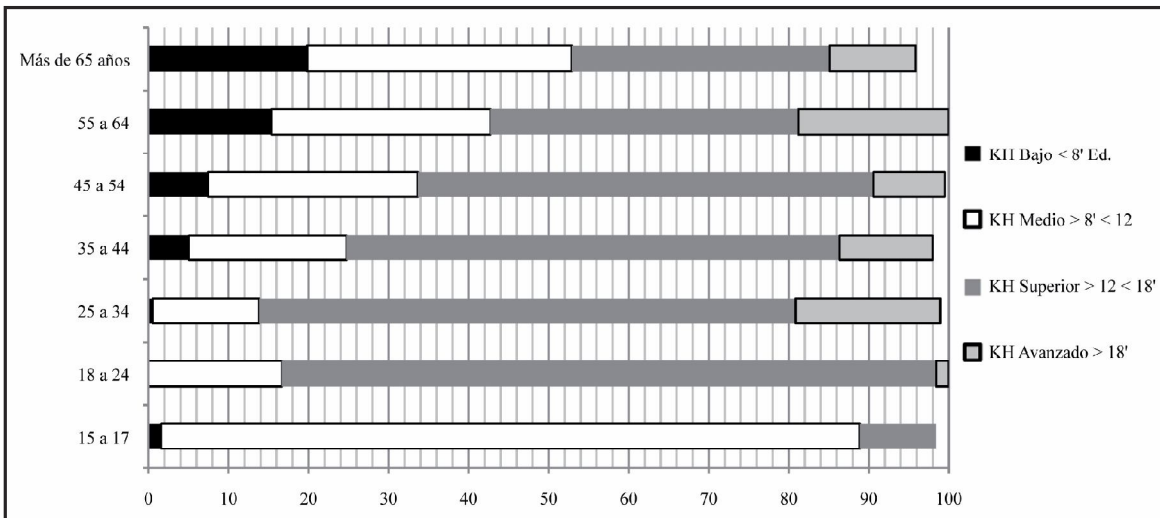
El análisis del KH según Ciclo de Vida, presenta una interesante distribución: 2/3 de la población entre 15 a 17 años supera los 12 años de educación formal, lo que muestra una alta tasa de egreso de la educación media. Otro aspecto es la alta concentración de población entre 18 a 34 años, quienes superan el 87% con sobre 12 años de educación formal. Sobre los 35 años se presenta una constante, a medida que aumenta la edad progresivamente va disminuyendo la población con más de 12 años de educación (Véase Gráfico 7).

**GRÁFICO 7. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE EDUCACIÓN DICOTÓMICO SEGÚN GRUPOS ETAREOS.**



Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

**GRÁFICO 8. NIVEL DE KH SEGÚN GRUPOS ETAREOS.**



Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

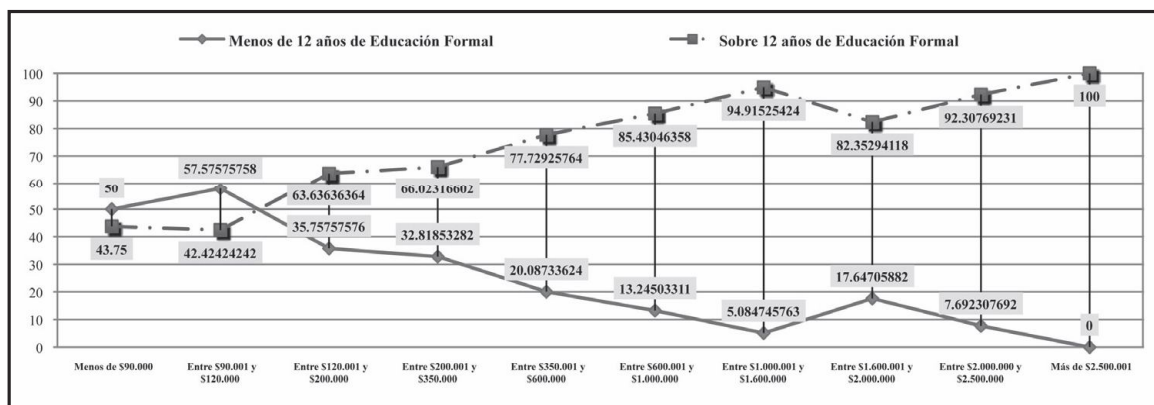


En este mismo sentido, al comparar el nivel de KH según grupos etareos, la situación presenta idéntica composición. Es decir, existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de KH y la edad de la población, por cuanto a medida que aumenta la edad progresivamente disminuye el nivel de KH (Véase Gráfico 8).

cional, esto es, que a medida que aumentan los ingresos aumenta la población con mayores niveles educacionales. Desde el enfoque de la vulnerabilidad la población con ingresos menores a 120.000 pesos, presenta el menor nivel de KH, lo cual varía en a nivel de quienes obtienen ingresos sobre los 600.000 pesos, quienes tienen mayor nivel de KH (Véase Gráfico 9).

En cuanto al análisis del KH según nivel de ingreso, existe una relación directamente propor-

GRÁFICO 9. NIVEL DE KH SEGÚN INGRESOS.



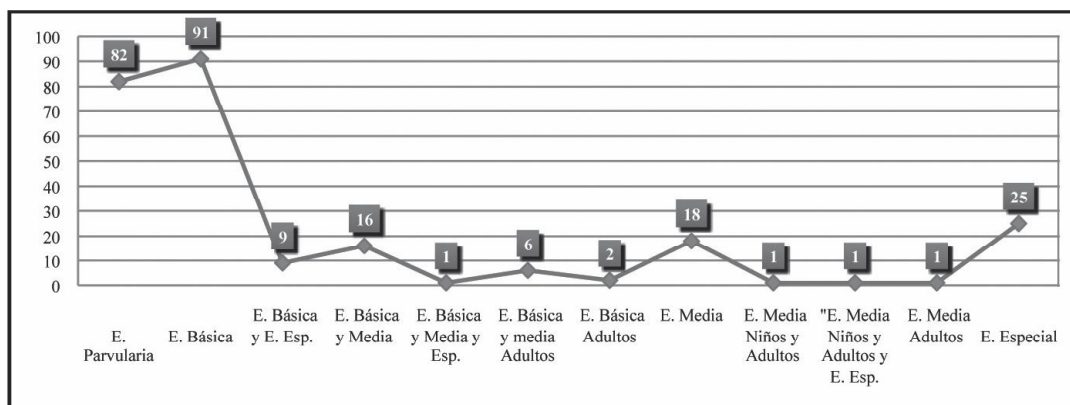
Fuente: 1ª Encuesta Regional de Capital Humano

#### 4.2.1. Problemas Específicos según Nivel Educativo en la Región de Atacama

El sistema educacional de la Región de Atacama, al año 2009 cuenta con un total de 183 es-

tablecimientos (Véase Gráfico 10), de los cuales el 24% corresponde a establecimientos Rurales y 76% a Urbanos. En estos se concentra, para el año 2008, una matrícula total de 66.072 estudiantes, 51% varones y 49% mujeres.

GRÁFICO 10. ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL SEGÚN TIPO DE EDUCACIÓN.

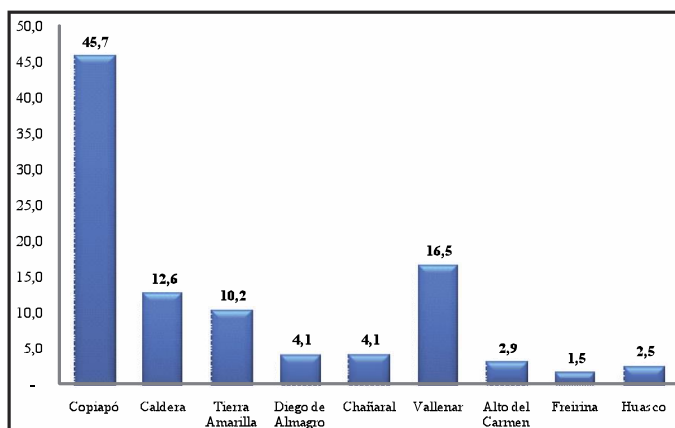


Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Anuario Estadístico año 2008. MINEDUC.

En cuanto a la distribución geográfica de la matrícula, el gráfico muestra el peso que las comunas de Copiapó y Vallenar representan a nivel regional, lo cual es del todo consecuente con la densidad de establecimientos educacionales que concentran. En contraposición a esta

situación, el conjunto de comunas de la Provincia del Huasco ostentan el menor porcentaje de matrículas a nivel regional, ello debido al peso demográfico de estas comunas, así como por la densidad de establecimientos educacionales de los que disponen (Véase Gráfico 11).

**GRÁFICO 11. MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN SEGÚN COMUNAS**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Departamento de Estudios y Desarrollo. MINEDUC.

Respecto a la distribución de la matrícula según dependencia administrativa de los establecimientos, tenemos que la administración municipalizada concentra 2/3 del total de la matrícula educativa de la región, en donde más del 71% corresponde a Educación Básica y la menor matrícula a nivel de la Educación Especial, con 1/5 del total en ese nivel.

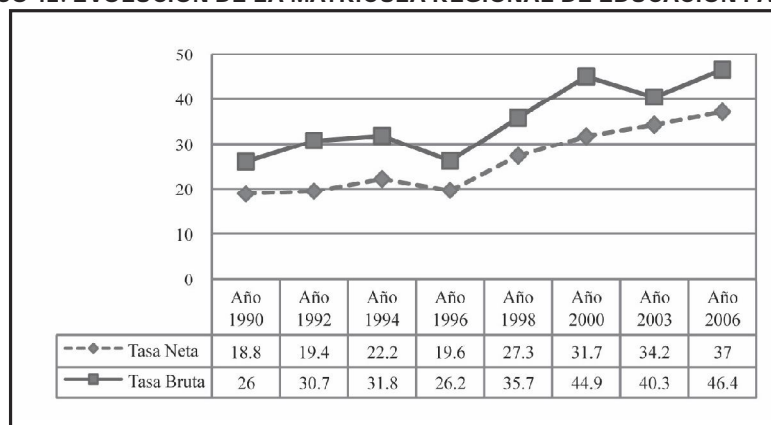
La Educación Particular Pagada ostenta sólo el 3,5% del total de matrículas educacionales a nivel general, siendo la mayor concentración en la Educación Parvularia y la más baja a nivel de la Educación Básica y Media, ambas con 2,7%.

#### **a. Problemas Específicos en Educación Parvularia**

Los problemas a nivel de la Educación Preescolar dicen relación con la matrícula y la cobertura. En efecto, si bien el análisis evolutivo de la matrícula a partir de la Encuesta CASEN periodo 1990 – 2006, evidencia un mayor acceso a partir del aumento en la cobertura de educación preescolar, las cuales prácticamente se han duplicado en el periodo, la cobertura sólo comprende al 46,4% del total de niños y niñas en edad de recibir este nivel educativo con un total de 27.205 niños (INE, 2008), la matrícula comprende a un total de 11.362 niños y niñas; y de ellos sólo comprende el 35% de la población menor a 4 años de edad (Véase Gráfico 12).

Además se debe precisar que este nivel no es obligatorio hasta su ingreso a la educación general básica, ya que por ley son 12 años de educación en forma obligatoria.

GRÁFICO 12. EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN PARVULARIA



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Encuesta CASEN periodo 1990 a 2006. MIDEPLAN.

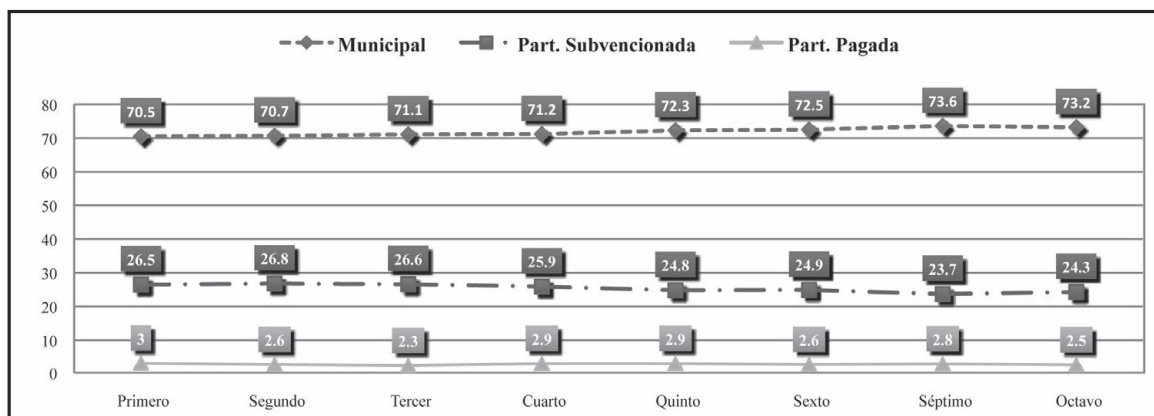
### b. Problemas Específicos en Educación Básica

En términos de la Educación Básica, existe un total de 38.597 estudiantes, distribuidos en 125 establecimientos en la región (Véase Gráfico 13).

Al realizar el estudio evolutivo de la Educación Básica en la Región de Atacama, se constata un

aumento en la cobertura a partir de la matrícula, la cual respecto de 1990 se amplía en promedio al 2006 en 0,4% anual, mostrando niveles de crecimiento y decrecimiento en el periodo, lo que a contar del año 1996 experimenta una constante de cobertura, con la participación promedio del 93% de la población entre los 6 y los 13 años en el sistema de Educación Básica (Véase Gráfico 14).

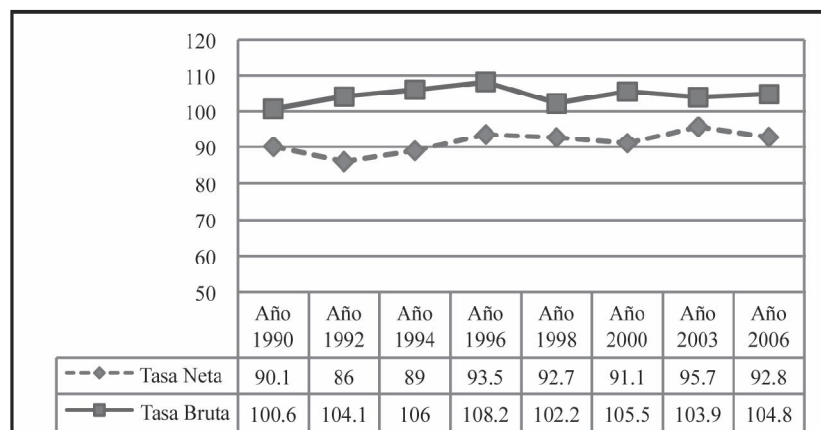
GRÁFICO 13. MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA SEGÚN DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Departamento de Estudios y Desarrollo. MINEDUC.

17 Grupo etario que contempla la educación pre-básica.

**GRÁFICO 14. EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Encuesta CASEN periodo 1990 a 2006. MIDEPLAN.

En este nivel educacional el principal problema reside en la calidad de la enseñanza medida a través del SIMCE. En efecto, los resultados en el proceso 2008 efectuado a los 4° año básico, muestran que la Región de Atacama se ubica en el último lugar nacional a nivel de este índice en cualquiera de los sectores evaluados; particularmente muestra:

- 10 puntos bajo el promedio nacional en Lenguaje;
- 9 puntos bajo el promedio nacional en Matemáticas; y,
- 6 puntos bajo el promedio nacional en Sociedad.

En este sentido, los establecimientos Municipales son los que peores resultados generales y específicos presentan a nivel de los logros registrados para el SIMCE durante el año 2008. No obstante, destaca la comuna de Freirina, la cual aumentó sus puntajes en Lenguaje y Matemática en más de 20 puntos (Véase Tabla 8).

**TABLA 8. RESULTADOS REGIONALES POR COMUNA SIMCE 4° BÁSICO AÑO 2008**

	Establecimientos	Alumnos	Puntaje Prueba 2008			Variación al año 2007			
			Leng.	Mat.	Comp.	Leng.	Mat.		
<b>REGIÓN DE ATACAMA</b>	98	4.346	250	236	239	▲	2	▼	-3
<b>DEPTO. PROV.: COPIAPO - CHAÑARAL</b>	65	3.325	250	236	240	▲	3	▼	-2
Comuna de Caldera	6	261	241	227	235	▲	8	▲	4
Comuna de Chañaral	6	218	257	238	239	▲	9	▼	-2
Comuna de Copiapó	36	2.377	251	239	241	▲	2	▼	-2
Comuna de Diego de Almagro	7	269	261	252	251	▲	7	▲	3
Comuna de Tierra Amarilla	10	200	223	201	213	▼	-3	▼	-10
<b>DEPTO. PROV.: HUASCO</b>	33	1.021	251	235	238	▼	-1	▼	-6
Comuna de Alto del Carmen	4	34	243	231	238	▼	-9	▼	-20
Comuna de Freirina	4	73	272	252	241	▲	17	▲	17
Comuna de Huasco	5	122	256	237	247	▲	15	▲	6
Comuna de Vallenar	20	792	249	233	237	▼	-5	▼	-10

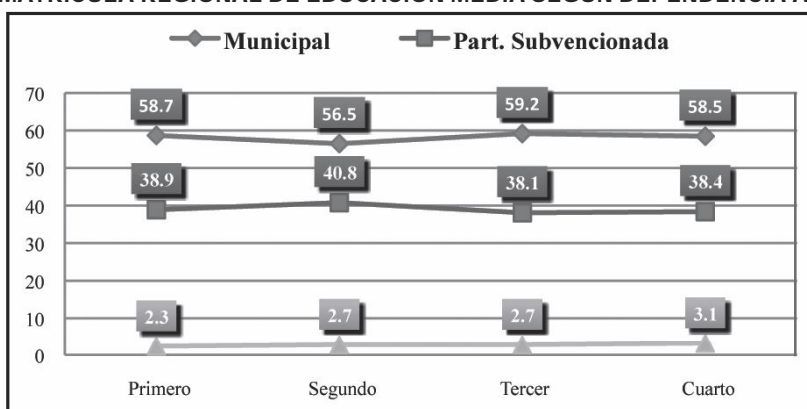
Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Departamento de Estudios y Desarrollo. MINEDUC.

**c. Problemas Específicos en Educación Media**

La participación de las matrículas de enseñanza media de los establecimientos de dependencia municipal ha presentado una caída del 3% res-

pecto del año 2006, en donde representaba el 61,4% del total. Situación distinta a los establecimientos Particulares Pagados y Subvencionados, que en el año 2006 aumentaron a 2,4 y 3%, respectivamente (Véase Gráfico 15).

**GRÁFICO 15. MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA SEGÚN DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA**

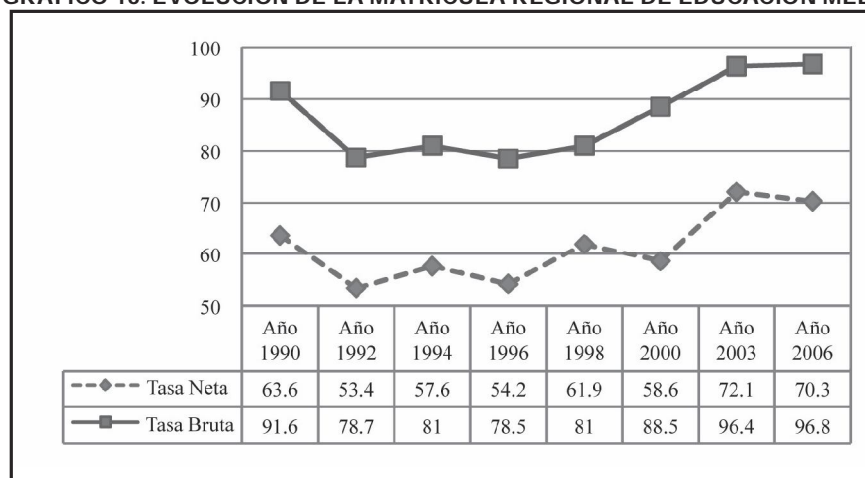


Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Departamento de Estudios y Desarrollo. MINEDUC.

Al realizar el estudio evolutivo de la Educación Media en la Región de Atacama, se constata un aumento en la cobertura a partir de la matrícula, la cual respecto de 1990 muestra niveles de crecimiento y decrecimiento en el periodo, lo que a contar del año 2000 experimenta un fenómeno

en la matrícula, con la participación promedio del 70,3% de estudiantes, disponiendo de una cobertura de 97%. Es decir, se constata que un 29,7% de los estudiantes no estaría asistiendo a los Establecimientos Educativos (Véase Gráfico 16).

**GRÁFICO 16. EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA**



Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuesta CASEN periodo 1990 a 2006. MIDEPLAN.

Un antecedente que destaca de la información estadística es la significativa disminución de la matrícula a nivel del Quintil de más altos ingresos en la Región, la que en el periodo reduce en prácticamente 1/5 del total de estudiantes para el año 1990. Esto permite inferir un proceso migratorio que desde el año 2003 en adelante muestra una reducción del 18%, en comparación con la matrícula del año 2006.

Por otra parte, al igual que la Educación Básica, los resultados del SIMCE obtenidos en los 2º medio, muestran que la Región de Atacama se ubica en el último lugar nacional a nivel de este índice en el sector Lenguaje y Penúltima en el Sector Matemáticas; particularmente:

- a. 9 puntos bajo el promedio nacional en Lenguaje; y,
- b. 8 puntos bajo el promedio nacional en Matemáticas.

Por otra parte, de los 18.712 alumnos en Educación Media, 49,8% (9.311) se encuentra en establecimientos de Educación Científico Humanista y 50,2% (9.401) estudia en establecimientos Técnico – Profesionales. Asimismo, la Educación Municipal y la Subvencionada presentan una mayor concentración de matrícula a nivel de Educación Técnico – Profesional, lo que para el caso de la Educación Particular, su cobertura se concentra en un 100% en la Educación Científico Humanista.

Lo anterior, ratifica la importancia que la Educación Pública reviste en la Región de Atacama, tanto por la cantidad de establecimientos educacionales como por la concentración de matrícula que concentra y, por lo tanto, orientadora en las medidas que han de implementarse para su desarrollo, en virtud de la política de KH.

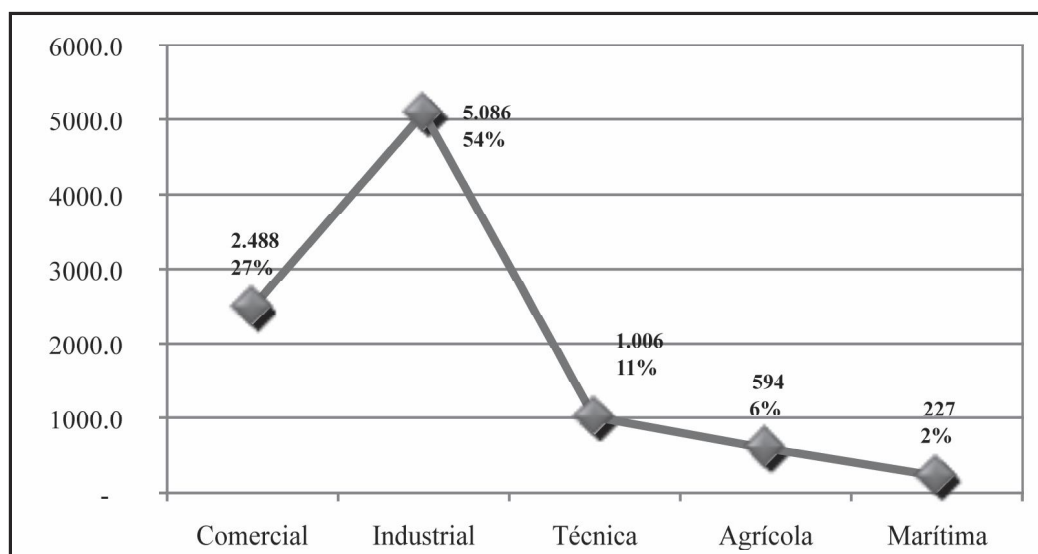
Al analizar la matrícula regional de la educación Media Técnico Profesional según tipo de educación técnica, se aprecia que el 54% del total de la matrícula se concentra en las carreras del área Industrial, con un total de 5.086 estudiantes, a continuación le siguen las carreras del área Comercial, 27% de la matrícula (Véase Gráfico 17).

#### **d. Problemas Específicos a nivel de la Estructura Etaria del Cuerpo Docente**

Otro de los problemas que reviste el Sistema Regional de Educación dice relación con la estructura etaria de los docentes. En efecto, se aprecia que 1/3 de los profesores de la región tiene una edad mayor a los 51 años, en tanto que con una edad menor a los 36 años se encuentra el 31%.

Esto evidencia la necesidad de incorporar en la Política medidas tendientes a fomentar la incorporación de estudiantes a carreras Pedagógicas a través de la creación de una Red de Incentivos. Esto, como forma de aumentar la Tasa de Recambio Intergeneracional, más cuando las proyecciones indican que en los próximos 4 años tendrán más de 60 años cerca del 33% del profesorado actual y que sólo se está incorporando a la actividad docente un 16,4%, con lo cual la brecha de no propiciar acciones en el corto plazo será del 15%. Lo que se intensifica a nivel de la Educación Municipal en donde 54% de los profesores de la educación Municipal tiene más de 46 años de edad, situación que supera en más de 21 puntos porcentuales las edades de los profesionales de los establecimientos Subvencionados, 33% y Particulares, 32% (Véase Tabla 10).

**GRÁFICO 17. MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL SEGÚN TIPOLOGÍA**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información Departamento de Estudios y Desarrollo. MINEDUC.

**TABLA 10. CUERPO DOCENTE REGIÓN DE ATACAMA SEGÚN EDAD Y DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA**

AÑOS	Municipal			Part. Subvencionado			Part. Pagado		
	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀
Menos de 26	2,7	27,6	72,4	5,6	17,9	82,1	8,5	7,1	92,9
26 a 30	9,6	29,5	70,5	18,4	22,3	77,7	14,0	4,3	95,7
31 a 35	9,2	22,2	77,8	17,9	31,3	68,7	19,5	34,4	65,6
36 a 40	11,5	27,0	73,0	11,6	22,4	77,6	12,2	30,0	70,0
41 a 45	13,4	21,5	78,5	13,2	28,0	72,0	14,0	26,1	73,9
46 a 50	13,8	32,1	67,9	12,8	30,5	69,5	15,9	34,6	65,4
51 a 55	14,7	30,8	69,2	9,1	39,6	60,4	4,3	42,9	57,1
56 a 60	18,9	33,9	66,1	6,1	50,8	49,2	6,7	45,5	54,5
61 a 65	5,7	79,5	20,5	3,5	37,1	62,9	3,7	16,7	83,3
Más de 65	0,4	55,6	44,4	1,8	44,4	55,6	1,2	-	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>31,7</b>	<b>68,3</b>	<b>100,0</b>	<b>29,7</b>	<b>70,3</b>	<b>100,0</b>	<b>26,2</b>	<b>73,8</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a División de Planificación y Presupuesto. Secretaría Regional Ministerial de Educación. Año 2009

Lo anterior, muestra que la inserción de los profesores a la educación se estaría realizando principalmente a nivel de la Educación Subvencionada y Particular Pagada, en tanto que el sector Municipal presenta menos del 50% del

total de profesionales en esta edad, lo cual se complejiza aún más al considerar que es en el sector Municipal en donde participa el 65% del total de profesores de la Región de Atacama (Véase Tabla 11).

**TABLA 11. DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA DOCENTES REGIÓN DE ATACAMA**

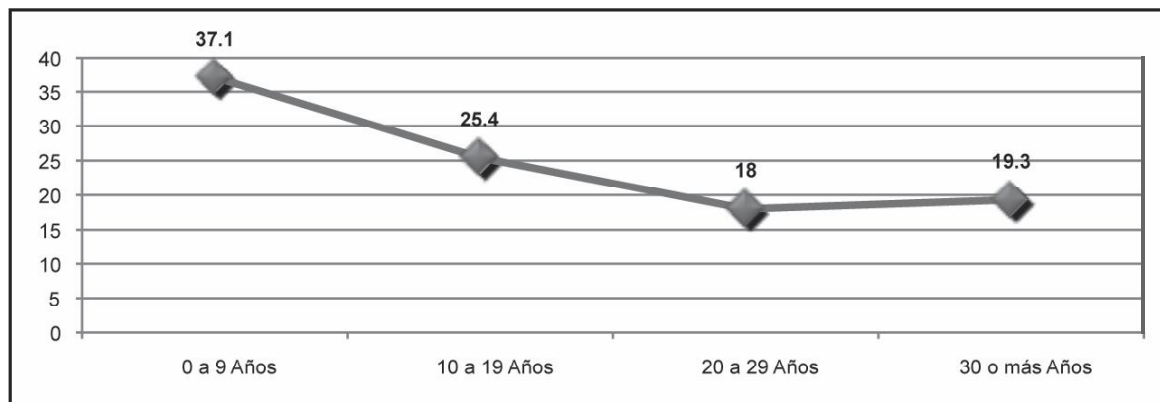
	MUNICIPAL		PARTICULAR SUBVENCIONADA		PARTICULAR PAGADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Hombres	682	31,7	297	29,7	43	26,2	1.083	32,7
Mujeres	1.467	68,3	703	70,3	121	73,8	2.430	73,3
<b>TOTAL</b>	<b>2.149</b>	<b>64,9</b>	<b>1.000</b>	<b>30,2</b>	<b>164</b>	<b>5,0</b>	<b>3.313</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a División de Planificación y Presupuesto. Secretaría Regionales Ministerial de Educación. Año 2009

Por otra parte, al considerar la experiencia docente según sexo y años de servicio, tenemos que para el año 2009, el 38% de los profesores dispone de más de veinte años de experiencia en el ejercicio de la educación e inclusive aque-

llos que disponen de más de 30 años (19% del total de profesores). La conclusión es que la tasa de recambio es baja y se requiere aumentar, constituyendo un eje de las orientaciones de la Política (Véase Gráfico 18).

**GRÁFICO 18. AÑOS DE SERVICIO DEL CUERPO DOCENTE REGIÓN DE ATACAMA**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a División de Planificación y Presupuesto. Secretaría Regional Ministerial de Educación. Año 2009

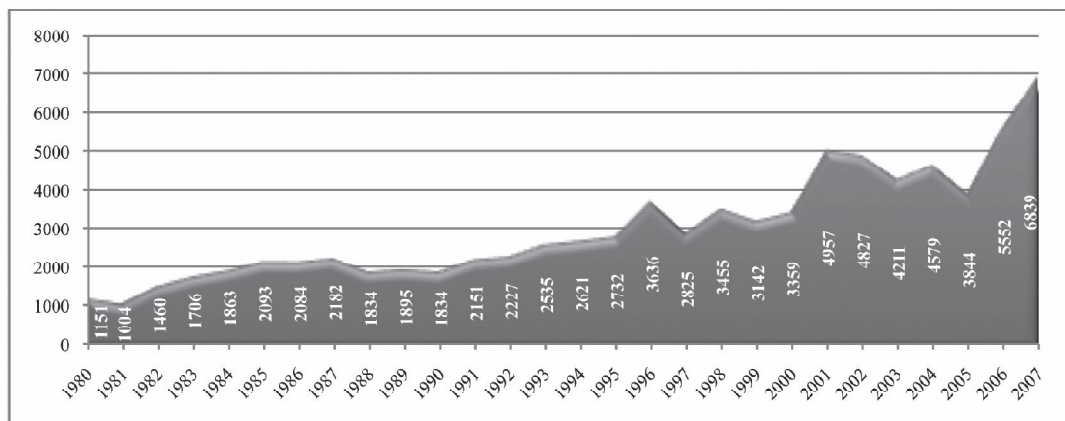
#### e. Problemas Específicos en la Educación Superior

En cuanto a la matrícula de Educación Superior, de acuerdo a las cifras proporcionadas por el INE, al año 2007 se contabilizaron un total de 6.839 estudiantes de educación superior en la Región de Atacama, de los cuales el 53% corresponde a matrícula masculina (3.619) y el 47% a matrícula femenina (3.220).

Al realizar el análisis evolutivo de la matrícula de Educación Superior, se aprecia un aumento constante desde 1980 al 2007, si bien algunas oscilaciones negativas, la información estadística permite concluir el importante salto cuantitativo en este periodo, en donde, la matrícula aumenta en más del 600%. Puntualmente, durante la década del 2000, la matrícula registra un aumento promedio anual de 497 estudiantes que ingresan al sistema de Educación Superior durante los últimos 10 años (Véase Gráfico 19).



**GRÁFICO 19. EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Información al Compendio Estadístico INE, Ministerio de Educación, periodo 1980 – 2007

Respecto del último proceso de selección universitaria (2010), sólo participaron 2.929 estudiantes, lo que corresponde al 26,5% de estudiantes de 4° año Medio de la Región de Atacama.

En cuanto a los puntajes promedio obtenidos en las pruebas de Lenguaje y Matemáticas, los resultados son superiores al Promedio Nacional en más de 38 puntos, principalmente a nivel de los

estudiantes de enseñanza Media Científico Humanista Diurna, sector que supera a los puntajes promedio de los estudiantes de Educación Técnico Profesional en más de 81 puntos promedio y en más de 108 puntos sobre los estudiantes de enseñanza Media Científico Humanista Nocturna. Sólo la comuna de Alto del Carmen se encuentra 20 puntos debajo del promedio nacional, 414,73 (Véase Gráfico 12).

**TABLA 12. RESULTADOS REGIONALES PSU SEGÚN COMUNA AÑO 2010**

TERRITORIO	PROMEDIO Leng. + Mat.	MÁXIMO	MÍNIMO
Alto del Carmen	394,65	497,00	301,00
Caldera	466,80	601,29	357,92
Copiapó	460,69	589,88	350,17
Chañaral	477,87	626,44	360,01
Diego De Almagro	477,22	622,46	361,62
Freirina	441,01	553,46	337,26
Huasco	438,85	550,38	336,14
Tierra Amarilla	438,81	550,53	333,92
Vallenar	433,01	546,19	330,31
Promedio Regional	453,07	582,55	341,08
Promedio Nacional	414,73	531,52	298,75

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a Sistema de Estadísticas DEMRE

En materia del área del conocimiento de los estudios superiores, la oferta actual de carreras que son impartidas por las 12 Instituciones de Educación Superior presentes en Atacama, configuran un total de 132 carreras, en donde las ca-

rteras del área Tecnológica, Educación, Administración y Comercio, contemplan más del 74% de la oferta académica. Sólo 7 carreras son ofrecidas fuera de la comuna de Copiapó por parte de la Universidad de Atacama (Véase Gráfico 13).

**TABLA 13. CARRERAS TÉCNICO – PROFESIONALES DE NIVEL SUPERIOR**

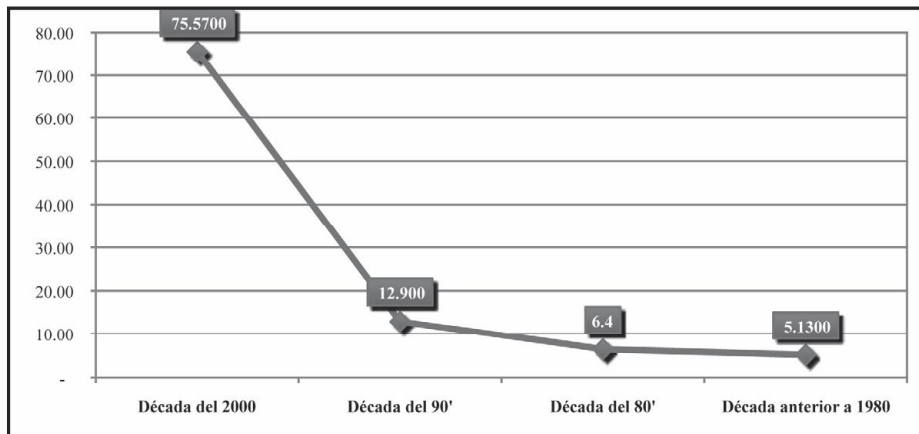
NIVEL ACADÉMICO	N	%
Diplomado	1	0,8
Licenciado	1	0,8
Magíster	2	1,5
Post-Título	2	1,5
Técnico De Nivel Superior	60	45,5
Título Profesional	66	50,0
Total	132	100,0

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a División de Educación Superior del Ministerio de Educación. Directorio de Instituciones de Educación Superior en Chile. Marzo de 2010.

En cuanto a la duración de las carreras que ofertan las instituciones de educación superior en Atacama, tenemos que el 52,5% (68 carreras) de estas tienen una duración inferior a los 6 semestres, siendo carreras de nivel Técnico Superior y el 48,5% corresponde a carreras Profesionales (64 carreras). Un dato complementario es que el 57% de las carreras ofertadas corresponde a ca-

rreras cuya creación data en la década del 2000, lo que muestra una oferta bastante contemporánea en materia de las opciones educacionales en la Región de Atacama, permitiendo inferir que es a partir de esta década en donde se presenta el aumento de la oferta de carreras de Educación Superior en Atacama, ello en virtud de la localización de las Instituciones Privadas (Véase Gráfico 20).

**GRÁFICO 20. AÑO DE CREACIÓN DE LAS CARRERAS TÉCNICO – PROFESIONALES DE NIVEL SUPERIOR**

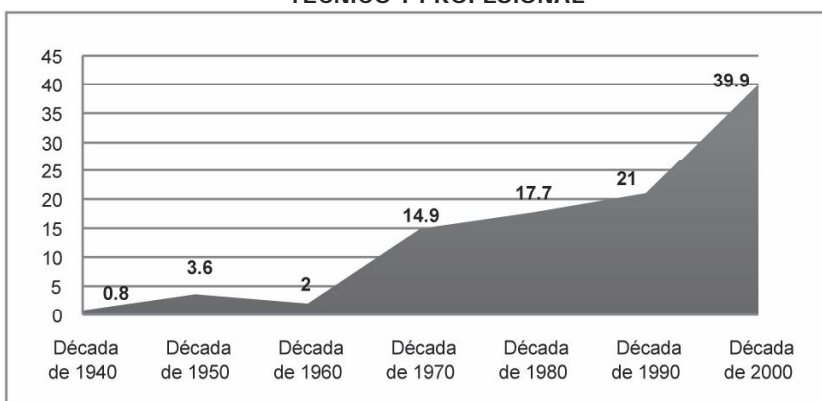


Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 en Base a División de Educación Superior del Ministerio de Educación. Directorio de Instituciones de Educación Superior en Chile. Marzo de 2010.

De esta manera, al considerar el año de egreso o titulación en la Iª Encuesta Regional de Capital Humano, nos encontramos con una situación que nos permite inferir el ritmo de crecimiento y formación del capital humano técnico y profesional. En este sentido, la región muestra un ritmo que va claramente en ascenso, aumentando en más de 19 puntos porcentuales durante la década del 2000, respecto de la década del 90'. Por lo anterior, la tendencia del ritmo de formación

del KH es una gravitante en Atacama. La proyección muestra una clara tendencia al alza para los próximos años, debiendo aprovechar esta oportunidad con la incorporación de programas académicos relacionados a la actividad económica regional, sobre todo en áreas del conocimiento de mayor dinamismo a la producción y competitividad y mayores retornos positivos en materia de desarrollo social y calidad de vida regional (Véase Gráfico 21).

**GRÁFICO 21. RITMO DE CRECIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO TÉCNICO Y PROFESIONAL**

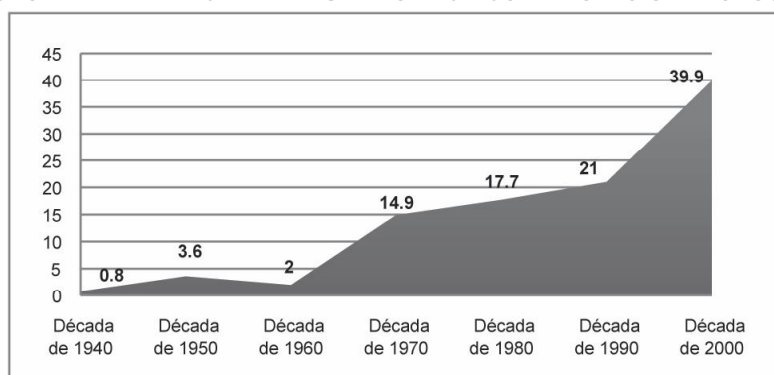


Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

Al analizar el ritmo de crecimiento del KH técnico y profesional según ciclo de vida, se observa una preponderancia entre los 25 a 34 años de edad, con más del 56% de la población con educación

técnica o profesional. Asimismo, un descenso progresivo del nivel de formación sobre los 54 años (Véase Gráfico 22).

**GRÁFICO 22. DISPONIBILIDAD DE CAPITAL HUMANO TÉCNICO Y PROFESIONAL SEGÚN CICLO DE VIDA**



Fuente: Iª Encuesta Regional de Capital Humano

Otro de los problemas es la reducida oferta de educación de nivel Superior de Postgrados, que corresponde sólo al 5% del total de carreras ofertadas, lo cual constriñe la estructura de posibilidades de formación de postgrado, con lo cual el potencial de generación de KH Avanzado está condicionado, con lo cual la población que dispone de nivel de Postgrado, asciende a 7,5% del total del KH de Atacama.

#### 4.3. Precario Nivel de Calificaciones y Competencias de la Población Económicamente Activa, PEA.

La Fuerza de Trabajo o PEA regional en el Trimestre móvil enero – marzo 2010, alcanzó a 112.251 personas, de las cuales 61,5% son hombres (69.014) y 38,5 mujeres (43.237). La PEA representó el 58,7% del total de la población en edad de trabajar. Presentando una Tasa de Dependencia Intergeneracional de un 41,3% del total de población. En tanto que el desempleo, alcanzó el 9,4%, ubicando a la región en el quinto lugar nacional de regiones con mayor nivel de desempleo.

Los principales sectores productivos son: Minería, Agricultura, Comercio, Electricidad y Construcción. Se trata de un sistema Productivo poco

diversificado y poco sustentable por su carácter monoprodutor de recursos no renovables y generación de pasivos ambientales (Véase Tabla 14).

**TABLA 14: CATEGORÍA OCUPACIONAL DE LA PEA**

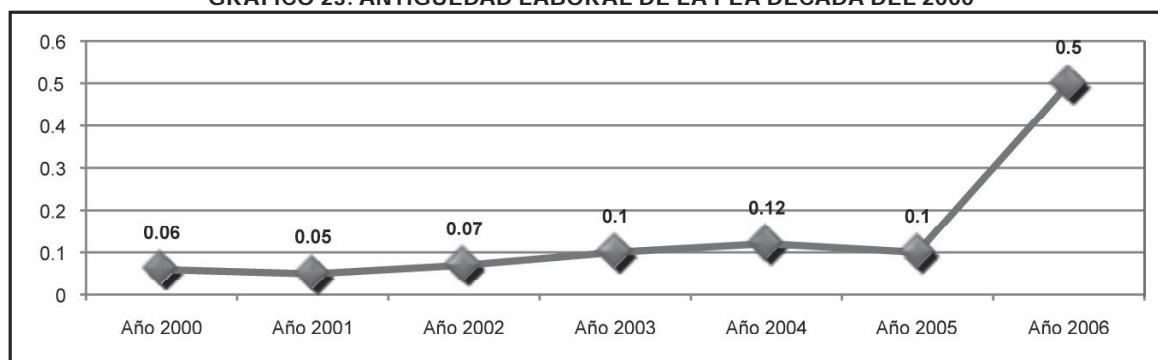
CATEGORÍA OCUPACIONAL	N	%
Empleado u Obrero del Sector Privado	63.682	60,7
Trabajador por Cuenta Propia	18.565	17,7
Empleado u Obrero del Sector Púb. (Gov. Central O Municipal)	8.661	8,3
Empleado u Obrero de Empresas Públicas	5.493	5,2
Servicio Doméstico Puertas Afuera	4.132	3,9
Patrón o Empleador	2.936	2,8
Familiar No Remunerado	1.065	1,0
Servicio Doméstico Puertas Adentro	343	0,3
FF.AA. y de Orden	102	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>104.979</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

La producción regional es sustentada en productos primarios con bajo valor agregado. Del total de exportaciones, entre un 90% a 99% se componen de productos primarios (Banco Central de Chile, 2001 a 2008). Situación inestable y riesgosa frente a fluctuaciones de precios de Commodities en los mercados internacionales.

En relación con la experiencia laboral en el mercado de trabajo, 56% de la PEA dispone de más de 10 años de experiencia. Más del 70% de la PEA ha obtenido su empleo en la década del 2000 (Véase Gráfico 23).

**GRÁFICO 23. ANTIGÜEDAD LABORAL DE LA PEA DÉCADA DEL 2000**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

La región exhibe un 15% de población que no dispone de contrato de trabajo. Población altamente vulnerable en términos de salud y seguridad social. Lo que se intensifica a nivel de género: 24,2% de las mujeres no dispone de contrato de trabajo (11% los varones). Asimismo, 1/3 de quienes forman parte de la PEA no cotizan en el sistema previsional (Véase Tabla 15).

Al analizar la estructura de los efectos de la educación en el ingreso, se muestra un patrón general:

- a. Independiente de la rama de actividad económica los hombres ganan más que las mujeres; 65% de las mujeres obtiene ingresos inferiores a \$350.000 pesos.

- b. A medida que aumenta el nivel educacional los retornos obtenidos a partir del ingreso son mayores.
- c. La educación superior triplica el ingreso de quienes no han concluido su educación media; y duplica el ingreso de quienes disponen de media completa o superior incompleta (Véase Tabla 16).

**TABLA 15. DISPONIBILIDAD DE CONTRATO DE TRABAJO PEA SEGÚN SEXO**

	Hombre		Mujer	
	N	%	N	%
Sí, Firmó	45.690	87,1	20.730	69,1
Sí, Pero No Ha Firmado	1.465	2,8	1.336	4,5
No Tiene	4.932	9,4	7.276	24,2
No Se Acuerda o No Sabe Si Firmó Contrato	291	0,6	499	1,7
Sin Dato	80	0,2	175	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>52.458</b>	<b>100</b>	<b>30.016</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

**TABLA 16. PROMEDIO DEL INGRESO AUTÓNOMO Y MONETARIO DEL HOGAR**

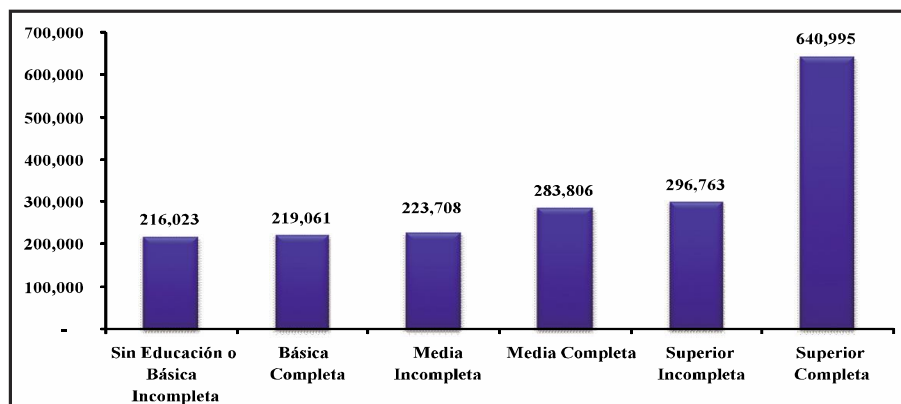
COMUNA	INGRESO AUTÓNOMO	INGRESO MONETARIO	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR
Alto Del Carmen	439.632	455.800	3,3
Huasco	466.854	479.300	3,3
Freirina	470.828	486.542	3,6
Caldera	561.519	571.585	4,0
Tierra Amarilla	574.790	581.372	4,1
Chañaral	584.012	595.329	4,0
Vallenar	601.940	613.938	3,6
Diego De Almagro	666.239	670.866	3,5
Copiapó	712.264	717.470	4,1
Región	648.281	656.093	3,9
País	613.206	620.475	3,7

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

Durante el año 2008 se capacitaron un total de 18.934, representando el 16,07% de personas en edad de trabajar; 93% de Ocupados; 1,7 de Desocupados; y el 5,3% de Inactivos. Los procesos de capacitación brindan una cobertura a 1 de cada 7 trabajadores Ocupados; 7 de cada 100 personas Desocupadas. De cada 3 trabaja-

dores que participaron en procesos de capacitación, dos fueron financiados por la Empresa y uno por SENCE, a través del uso de la franquicia Tributaria. A nivel de la inversión total, el 60% es Inversión Pública y 40% del sector privado (Véase Gráfico 24).

**GRÁFICO 24. INGRESO PROMEDIO MENSUAL SEGÚN NIVEL EDUCACIONAL (ingresos en \$ Nov. 2006)**



Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Encuesta CASEN 2006

En cuanto a las actividades de capacitación ejecutadas en la Región de Atacama durante el año 2008, la que considera a las Empresas más las

Becas asociadas a franquicias tributarias (Véase Tabla 17), tenemos el siguiente resumen:

**TABLA 17. RANKING DE CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA VÍA FRANQUICIA TRIBUTARIA. PERIODO 2004 – 2008**

REGIÓN	PROMEDIO
a) Antofagasta	26,70
b) Metropolitana	20,65
c) Magallanes	17,46
Atacama	16,07
d) Tarapacá	12,33
e) Los Lagos	11,65
f) Maule	10,81
g) Araucanía	10,78
h) Valparaíso	10,70
i) Coquimbo	9,23
j) Aysén	9,03
k) Arica y Parinacota	8,05
l) L. B. O'Higgins	7,32
m) Bío - Bío	6,75
n) Los Ríos	5,91

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

El análisis de la inversión Per cápita en capacitación presenta que se invirtieron un total de \$106.175 pesos, por persona capacitada en la

región de Atacama, de los cuales \$63.370 pesos fueron financiados con fondos públicos y \$ 42.804 pesos, con fondos privados (Véase Tabla 18).

**TABLA 18. INDICADORES DE CAPACITACIÓN. REGIÓN DE ATACAMA. AÑO 2008**

Empresas	368
N° de Acciones	2.700
N° de Horas	443.646
Participantes	18.934
Hombres	13.126
Mujeres	5.808
Inversión Pública (\$)	1.199.856.388
Inversión Privada (\$)	810.452.531
Inversión Total (\$)	2.010.308.919

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008

En cuanto a la inversión realizada en capacitación en el periodo 2004 – 2008, se observa una estabilidad en los montos invertidos y en la

participación relativa a nivel nacional, en donde la mayor variación se encuentra en el aumento sostenido de Becas OTIC (Véase Tabla 19).

**TABLA 19. INDICADORES DE CAPACITACIÓN. REGIÓN DE ATACAMA, PERIODO 2004 – 2008**

Años	N° Empresas	N° Acciones	N° Horas	Participantes	Inversión Pública (\$)	Inversión Privada (\$)	Inversión Total (\$)
Año 2004	231	262	49.590	2.662	115,70	199,08	314,78
Año 2005	448	375	54.230	2.629	116,71	96,58	213,29
Año 2006	431	393	66.177	5.927	104,99	71,85	176,83
Año 2007	356	337	34.344	2.416	105,11	32,27	137,38
Año 2008	368	233	37.948	2.473	82,42	41,83	124,25

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

Para el año 2003, Atacama contaba con 22 organismos capacitadores autorizados por SENCE, para el 2008 aumentaron a 28 instituciones de capacitación.

La Región ha experimentado un aumento respecto del año 2004, con un crecimiento promedio del 16%, bajo el promedio nacional (17%), evolución medida en relación a Trabajadores Capacitados versus Fuerza de Trabajo Ocupada (Véase Tablas 20 y 21).

**TABLA 20. INVERSIÓN TOTAL EN CAPACITACIÓN PERÍODO 2004 – 2008 (MILLONES DE PESOS AL 31/12/2008)**

REGIÓN	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	TOTAL
Región de Atacama	1.797	1.981	1.716	1.450	2.010	8.954
Subtotal País	90.795	87.812	92.083	71.426	101.724	443.840
Participación %	1,98%	2,26%	1,86%	2,03%	1,98%	2,02%
Gastos Administración OTIC	6.790	7.560	8.435	9.008	9.398,69	41.192
Becas OTIC	5.264	6.378	5.984	8.392	12.762,29	38.779
Excedentes OTIC	5.779	4.651	27.778	36.114	42.248,25	116.570
Total País	109.640	107.318	135.094	125.758	166.178,16	643.989

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

**TABLA 21. RELACIÓN TRABAJADORES CAPACITADOS / FUERZA DE TRABAJO OCUPADA DEPENDIENTE (PERIODO 2004 – 2008)**

REGIÓN	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008
III ATACAMA	16,4	15,0	16,4	17,4	22,3
TOTAL PAÍS	18,38	17,00	20,44	22,01	23,41

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

A nivel de empleadores la proporción es inferior (22,3) en comparación con los procesos de las empresas a nivel nacional 23,4 (SENCE, 2008). Con todo, la Región de Atacama se ubica en la Cuarta posición de las regiones con mayor nivel de capacitación promedio en el periodo 2004 – 2008 (16,07). En este ámbito se constata una profunda diferencia de género a nivel de los procesos de capacitación. Más del 70% de los participantes son varones y el 30% corresponde a mujeres.

En cuanto a los objetivos o finalidad del proceso de capacitación, para más de 2/3 de la PEA fue el de “Mejorar su desempeño en su actual actividad”, seguido de un 11% cuya finalidad fue la de “Mejorar sus conocimientos en general”. A este respecto, llama la atención que dos de las finalidades intrínsecas de los procesos de capacitación con una mirada económica, se encuentren dentro de las más bajas tendencias de respuestas, como lo son: “Capacitarse en un oficio para encontrar un empleo”, con un 8%; así como el de “Mejorar los Ingresos”, que alcanza sólo 2%.

En cuanto a los objetivos o finalidad del proceso de capacitación según la situación ocupacional de la PEA, tenemos que para los Ocupados, los principales objetivos de la capacitación para el 70% fue el “Mejorar su desempeño en su actual actividad”, seguido de “Mejorar los conocimientos en general” (11%). Estos antecedentes dan cuenta de que los objetivos de los procesos de capacitación para quienes se encuentran dentro del mercado del trabajo, están asociados al aumento de la productividad, no estando orientados ni siendo reconocidos con una finalidad de aumento de los ingresos (2,1%).

En términos del conjunto de indicadores utilizados para la elaboración de los rankings, es posible inferir que el sector de Explotación de Minas y Canteras, es el que mayor actividad de capacitación realizó durante el año 2008, y por lo tanto, es el sector de mayor dinamismo en este ámbito a nivel de la economía regional para dicho tiempo de análisis en cada uno de los indicadores consultados.

En cuanto al proceso de capacitación realizado en la Región de Atacama durante el año 2008, a partir de la demanda de las empresas, tenemos que la mayor demanda estuvo asociada al área de la Administración, la cual concentró 956 acciones, con un total de 6.543 participantes y una inversión total de cercanos a los \$540 millones de pesos. Otro de los sectores que mayor demanda generó en materia de capacitación fue el de Ciencia y Técnicas Aplicadas que comprendió un total de 377 acciones, con un total de 2.971 participantes y una inversión superior a los \$ 355 millones de pesos (Véase Tabla 22).



**TABLA 22. RESUMEN DE INDICADORES DE CAPACITACIÓN SEGÚN SECTOR ECONÓMICO. AÑO 2008**

SECTORES ECONÓMICOS	Empresas	Nº de acciones	Nº de Horas	Participantes	Inversión Pública (\$)	Inversión Privada (\$)	Inversión Total (M\$)
a) Comercio al por Mayor y Menor; Rep. Veh. Automotores/Enseres Dom.s	79	575	68.971	2.853	181.433.666	118.497.466	299.931.132
b) Act.s Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	50	284	57.481	2.219	182.638.580	57.194.559	239.833.139
c) Construcción	33	135	30.056	1.424	88.963.481	26.211.386	115.174.867
d) Agríc., Ganadería, Caza y Silvicultura	33	94	17.286	580	53.766.797	5.640.733	59.407.530
e) Intermediación Financiera	31	218	9.219	521	24.384.357	15.251.685	39.636.042
f) Explot. de Minas y Canteras	27	583	126.625	5.002	327.198.130	355.917.690	683.115.820
g) Transp., Almacенamientos y Com.s	24	120	10.714	371	33.870.068	11.427.729	45.297.797
h) Ind.s Manuf.s No Met.s	21	87	12.517	606	24.203.279	8.948.336	33.151.615
i) Enseñanza	15	79	14.835	508	41.103.002	7.241.408	48.344.410
j) Act.s No Especificadas y Otras	14	28	9.885	242	23.154.805	2.739.667	25.874.472
k) Ind.s Manuf.s Met.s	13	215	47.111	1.797	126.135.757	159.532.381	285.668.138
l) Otras Act.s de Serv. Comunitarios, Soc.s y Pers.	12	65	13.697	1.344	18.500.635	3.092.739	21.593.374
m) Hoteles y Restaurantes	12	51	5.101	212	14.628.216	1.731.079	16.359.295
n) Serv.s Soc.s y de Salud	7	66	4.755	373	13.544.290	6.904.737	20.449.027
o) Suministro de electr., Gas y Agua	7	54	6.503	436	13.673.121	23.131.117	36.804.238
p) Adm. Públ. y Defensa; Planes de Seg. Social, Afiliación Oblig.	4	10	447	47	1.602.160	165.322	1.767.482
q) Pesca	3	35	8.304	393	30.787.244	5.929.962	36.717.206

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

Las áreas en donde menor demanda de capacitación por parte de las empresas se constata son en Nivelación de Estudios, Especies Acuáticas y Forestal, cada una con sólo dos acciones demandadas, y que en su conjunto concentraron la participación de 59 trabajadores, con una inversión total de poco más de \$10 millones de pesos.

De esta manera, el conjunto de programas ejecutados en la Región de Atacama durante el año 2009, comprendieron a un total de 5.803 beneficiarios a través de los 293 cursos impartidos, considerando un monto total de inversión de \$1.201.743.380 de pesos. En tal sentido, el detalle por programa es el siguiente:

En términos de los procesos de capacitación y la

importancia que revisten en el perfeccionamiento del KH, la Iª Encuesta Regional de Capital Humano, consultó respecto de qué sectores son los que la comunidad percibe, (La comunidad) debiesen considerar la focalización de la oferta de capacitación. En tal sentido, se proporcionó la oportunidad de elegir tres sectores en orden de preferencia en los cuales capacitar.

Los resultados muestran como primeras opciones de capacitación, los sectores Comercio, Minería y Agricultura, consecuente con los principales sectores de la Economía Regional De Atacama. En una segunda opción, Minería y Turismo; y, finalmente, en la tercera opción, Turismo y Construcción, los cuales han tenido un importante crecimiento durante las últimas dos décadas (Véase Tabla 23).

**TABLA 23. RESUMEN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN. AÑO 2008**

PROGRAMA	CUPOS	N° HORAS	VALOR TOTAL
a) Programa Becas Individuales	120	600	34.586.500
b) Programa Becas MYPE	1.000	2.510	132.178.400
c) Programa Empleo Directo	435	2.758	114.504.000
d) Programa Chile Califica	1.460	5.244	207.868.280
e) Programa Jóvenes Bicentenario	1.060	4.268	225.108.520
f) Línea Especial MYPE	360	660	36.892.800
g) Programa Mujeres Jefas de Hogar	120	1.270	54.970.400
h) Plan Vallenar Chile Califica	900	4.870	217.115.480
i) Programa Chile Barrio	33	376	18.582.000
j) Programa Nacional de Becas	315	3.400	159.937.000
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>5.803</b>	<b>25.956</b>	<b>1.201.743.380</b>

Fuente: Unidad de Estudios para el Desarrollo, U. Central 2009 a partir de Anuario Estadístico SENCE. 2008.

En términos de los procesos de capacitación y la importancia que revisten en el perfeccionamiento del KH, la 1ª Encuesta Regional de Capital Humano, consultó respecto de qué sectores son los que la comunidad percibe, (La comunidad) debiesen considerar la focalización de la oferta de capacitación. En tal sentido, se proporcionó la oportunidad de elegir tres sectores en orden de preferencia en los cuales capacitar.

Los resultados muestran como primeras opciones de capacitación, los sectores Comercio, Minería y Agricultura, consecuente con los principales sectores de la economía regional de Atacama. En una segunda opción, Minería y Turismo; y, finalmente, en la tercera opción, Turismo y Construcción, los cuales han tenido un importante crecimiento durante las últimas dos décadas.

**TABLA 24. SECTORES ECONÓMICOS EN QUE FORMAR Y CAPACITAR (3 OPCIONES)**

SECTORES	1ª Opción	2ª Opción	3ª Opción
COMERCIO	28,49	2,1	2,9
MINERÍA	21,89	29,0	6,1
AGRICULTURA	21,23	8,2	1,6
SIN INFORMACIÓN	8,49	18,1	29,2
SECTOR FINANCIERO	6,79	7,0	1,2
NO LO SABE	3,49	0,5	0,6
TURISMO	3,02	12,3	19,5
ELECTRICIDAD, AGUA Y GAS	2,08	7,3	3,3
INDUSTRIA MANUFACTURERA	1,51	3,5	3,9
PESCA Y ACUICULTURA	1,04	5,9	3,8
CONSTRUCCIÓN	0,94	1,8	13,4
SERVICIOS COMUNALES SOCIALES	0,94	2,6	7,8
GANADERÍA	0,09	1,8	6,7

Fuente: 1ª Encuesta Regional de Capital Humano

#### 4.4. Incipiente Conformación del Sistema Regional de Innovación: Débiles Efectos, Desarticulación Interinstitucional y Baja Productividad.

***“La Innovación consiste no sólo en nuevos productos y procesos, sino también en nuevas formas de organización, nuevos mercados y nuevas fuentes de materias primas” Joseph A. Schumpeter, 1939***

En materia del Sistema Regional de Innovación, se presentan una serie de aristas que gravitan en conjunto a que el principal problema radique a nivel de la baja producción en materia de Ciencia y Tecnología.

El Índice de Competitividad Regional 2009, en el análisis del Factor Innovación, Ciencia y Tecnología, ubica a Atacama en la novena posición entre todas las regiones del país. Para las mediciones 1997, 1999 y 2001 la región ocupaba el último y penúltimo puesto en el ranking, mientras que para el año 2003 se ubicó en el noveno puesto. Crecimiento que se evidencia en el ámbito Fondos de Innovación.

En efecto, los componentes de este ámbito crecen mayormente a partir de los recursos provenientes de CORFO, que se elevaron de \$2.267 pesos, por habitante en el año 1997 a \$7.681 pesos, en 2009.

No obstante, la baja producción científica regional se refleja en el escaso número de publicaciones y el bajísimo gasto en investigación, por citar dos indicadores. Atacama presenta un bajo gasto en C&T, concentrando sólo el 0.012% del gasto total en CyT del país, un reducido número de doctores (alrededor de 20 en los últimos años) y sus académicos representan el 0.3% del total nacional. Es decir, no hay proporción entre el aporte de la región al país –producto, exportaciones, y otros- y su inversión en CyT.

Asimismo, el gasto del sector privado en innovación y transferencia tecnológica bordea el 50,4% del gasto de ciencia y tecnología regional (1996 a 2002). Sin embargo, este gasto es efectuado por la mediana y gran empresa, quienes se apropian del conocimiento y su aplicación productiva, dado que las líneas de financiamiento benefician únicamente a este tamaño de empresas (FONTEC, FONDEF, entre otros).

Por otra parte, se evidencia una escasa transferencia tecnológica. En este sentido, se registran antecedentes en la región de que se financian cerca de 2,5 proyectos anuales (1995-2008) por FONDECYT, FONDEC y FONTEC, con un gasto medio de \$ 48.145 pesos, por año, de los cuales la empresa privada financia un 66,8% de estas actividades.

Atacama es la región que capta menos recursos de este fondo. Asimismo, con fondos de FNDR se financia en promedio un proyecto al año por un monto aproximado de Mill\$100 (periodo 2000 – 2008). Esporádicamente, se han desarrollado actividades con financiamiento internacional y participación de la Universidad de Atacama, como por ejemplo, la aplicación de la concentración centrífuga a la minería artesanal del oro en Copiapó. En otros fondos concursables como FONDEF, FDI, FIA, no se registra participación, al menos en los últimos 7 años. Para el año 2008 se registraron 4 proyectos FONDECYT.

Se constata una reducida inversión privada en CyT, constituyéndose en otra de las causas que contribuye al insuficiente desarrollo científico-tecnológico. Para el año 2008, las empresas aportaron alrededor de un 39% del total de los recursos financieros para investigar (CONICYT, 2008).

En ese contexto, las actividades en ciencia, tecnología e innovación se han orientado a los recursos naturales y las actividades productivas – minería, pesca, acuicultura, frutas, etc – más que una fuerte actividad de investigación científica, la región ha trabajado en la aplicación de tecnologías, desarrolladas externamente, sobre sus rubros principales.

El desarrollo tecnológico regional se ha basado en gran medida en la importación de conocimientos –de otras regiones o países- lo cual dificulta constituir y desarrollar equipos de investigadores, consolidar líneas de investigación y medir los impactos y beneficios de estos procesos. Complementariamente, la baja transmisión intrarregional, da como resultado un sistema que produce un bajo nivel de conocimiento y como sociedad regional, una gran debilidad para abordar problemas de alta complejidad.

Otro tema es la objetiva debilidad que muestran los centros académicos responsables de la formación de capital humano, técnicos y profesio-

sionales. Hasta muy recientemente, la labor de formación técnica-profesional recaía fundamentalmente en la Universidad de Atacama, a la que se han agregado algunas sedes de universidades privadas y de centros de formación técnico profesional.

En este sentido, la aparición de nuevas instituciones plantea tanto amenazas como oportunidades. Si bien ellas ayudan a completar la oferta de carreras y temas, es igualmente cierto que, al competir con la captación de alumnos, complejizan el quehacer de la universidad obligándola a prestar mayor atención y recursos al área de pregrado y menos a la de investigación y extensión. Como se sabe, la competencia pública entre las universidades sólo se da en la captación de matrícula y no en su trabajo investigativo.

En este sentido, la gestión de CORFO ha sido un aporte sustancial al desarrollo de la CyT, en donde han participado una serie de instituciones, entre las cuales se encuentran.

#### **DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Cámara Chilena de la Construcción                                      | 12. Universidad Técnica Federico Santa María (Energías Renovables no Convencionales Ligadas a la Pequeña Minería) |
| 2. Universidad de Atacama   |   |
| 3. INACAP   |   |
| 4. CORPROA  |   |
| 5. CODESSER   | 13. ENAMI   |
| 6. EXPRO S.A. (empresa consultora regional)                               | 14. Universidad de Chile (agricultura)  |
| 7. Colegio Parroquial Padre Negro   | 15. Universidad de Antofagasta (acuicultura)  |
| 8. ASIPEC (asociación de Industriales y Pesqueros de Caldera)             | 16. Universidad Católica del Norte (acuicultura)  |
| 9. ACUPRAT (Asociación de pequeños Cultivadores y pescadores de Caldera)  | 17. FIA (fondo de innovación agraria)   |
| 10. ASOEX (asociación de exportadores de Chile)                           | 18. Centro de Formación Técnica Benjamín Teplizky   |
| 11. APECO (asociación de Productores y exportadores Agrícolas de Copiapó) | 19. Fundación Educacional Minera Escondida  |

## **V. PILARES VALÓRICO – NORMATIVOS<sup>11</sup> DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO**

La Política Regional de Capital Humano adscribe a una serie de valores y aspectos normativos del desarrollo de la Región a partir de una lógica que expone los pilares esenciales de lo que será su implementación en el periodo 2010 – 2014. Estos atributos axiológicos guiarán la política y orientarán el conjunto de medidas y acciones a través de un trabajo interinstitucional que convoca el esfuerzo de los diferentes actores regionales y comunales en las diversas instancias que se instalarán en el ejercicio de su aplicación.

Los ejes valóricos fundamentales que orientarán cada etapa del proceso de implementación son:

- 1. Confianza:** como valor que aporta a la política la capacidad de creer y esperar una respuesta en el trabajo colectivo acorde a la implementación de la Política de Capital Humano. Implica relaciones interinstitucionales orientadas a la consecución de objetivos y el respeto de los acuerdos, compromisos, roles y funciones que cada actor asumirá en beneficio de los habitantes de Atacama.
- 2. Cooperación:** como fundamento del beneficio mutuo en las interrelaciones institucionales. Se fundamenta en el principio del respeto, la confianza y la reciprocidad, proporcionando ecuanimidad, generación de capacidades, motivación y otorgando un sentido de pertenencia e identidad. Se trata de un pilar que provee los medios para el desarrollo de las capacidades permitiendo alcanzar los objetivos que se han establecido en la política.
- 3. Participación:** como pilar que integra el compromiso y la responsabilidad de las personas e instituciones en ser parte en diferentes espacios, instancias y niveles, tanto de la planificación y de la toma de decisiones, como de las medidas orientadas a la implementación del modelo de desarrollo regional. Se trata de un valor que es base de la sustentabilidad del desarrollo.
- 4. Asociatividad:** a partir de la generación de alianzas y la formación de redes de cooperación como pilar fundamental en la ejecución de la política puesto que resulta un factor esencial para la formación y fortalecimiento del capital humano desde una perspectiva sinérgica para el aumento de la competitividad regional.
- 5. Capacidades:** como principio orientador que fundamenta todas las intervenciones, en términos de instalar, formar y generar capacidades sostenidas en el conocimiento y en el potencial de aplicación del capital humano regional en todas las esferas de la vida.
- 6. Oportunidades:** la política sólo tendrá mérito en el crecimiento económico y en el desarrollo, en el entendido de la ampliación de las oportunidades de los habitantes de la región de Atacama para acceder a mejores niveles de vida como para adoptar mejores decisiones que conlleven el desarrollo.
- 7. Equidad e Igualdad:** como valor que propicia para los habitantes de la región, sus organizaciones e instancias representativas, el acceso a los beneficios del desarrollo con independencia de sus condiciones y atributos. Desde este pilar se entiende que los beneficios del crecimiento económico, las capacidades y el aumento de las oportunidades deben alcanzar a todas las personas, incorporando en ella, la perspectiva de género, el ciclo de vida y la vulnerabilidad social.
- 8. Empoderamiento:** entendido desde la base de generación de capacidades en las personas, grupos e instituciones de incidir en el proceso de desarrollo, profundizando su posicionamiento, injerencia y compromiso. Se trata de un pilar fundamental para el desarrollo y la transformación de la comunidad regional, puesto que implica un cambio

social que se sustenta en las fortalezas, competencias y redes de cooperación que promoverá el desarrollo regional y la configuración de sujetos y OSC's como "agentes del desarrollo" a partir de su integración en la toma de decisiones de tal forma de ampliar el rango de oportunidades de progreso y bienestar, como base del "Bien Común".

9. **Trascendencia:** dice relación con una política que fundamenta un proyecto de desarrollo regional y no el mero cumplimiento de un objetivo puntual. Se trata de un pilar que orienta a que el conjunto de acciones, programas y proyectos que incorpora la política sean concebidos a la luz de las mayores oportunidades en la construcción de una sociedad del conocimiento.

10. **Sustentabilidad:** como base de la identidad y la cultura de las personas, los grupos y las instituciones, así como la mantención de las relaciones estables de cooperación y confianza. Se trata de un pilar que incorpora la sostenibilidad de los alcances, logros y éxitos de la política de Capital Humano, con un sentido de trascendencia y con una visión del largo plazo.

*11 Por normativos nos referimos más bien a aquellos aspectos vinculados a la gestión operativa de la política regional, como normas que orientan la toma de decisiones y los procesos de desarrollo a partir de los diferentes Programas y Proyectos que incorpora la política regional.*



Fig. 1. Resumen de los Pilares Valórico – Normativos de la Política de Capital Humano

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*

# **VI VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO**



## VI. VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE CAPITAL HUMANO

La visión estratégica de la Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama, asume en rigor como instrumento de planificación del desarrollo, el “Establecer las orientaciones de promoción, fomento y desarrollo de las capacidades, competencias, habilidades y destrezas en los habitantes de la Región, incorporando en su implementación la focalización de las características específicas de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo y de Innovación; y a partir de ello, la conformación de re-

des de cooperación interinstitucional, conforme su ejecución se realice a través de una Gestión Pública Regional Integrada”.

La Visión Estratégica de la Política de Capital Humano, plantea una serie de desafíos que al año 2014, han de incidir de manera decisiva en el crecimiento económico, el desarrollo social y la competitividad regional a partir de cuatro perspectivas dinamizadoras a partir de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo y de Innovación, a saber:



Fig. 2. Perspectivas



## VII. EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO

En términos de los objetivos estratégicos, estos han sido definidos en función de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo y de Innovación; los cuales constituyen factores claves para el desarrollo del Capital

Humano. Junto a ello, se ha incorporado un Eje Transversal y otro que es complementario entre el Sistema Regional de Educación y el de Innovación.



Fig. 3. Ejes Estratégicos Política Regional de Capital Humano

### 7.1. Ejes y Objetivos Estratégicos Transversales

1. Articular y coordinar la gestión pública y generar e integrar redes de cooperación interinstitucionales (sector privado, universidades y Sociedad Civil Organizada) [Planificación, Gestión e Inversión].
2. Conformar el Comité Consultivo Regional de Capital Humano, así como activar los Consejos Económicos y Sociales de los niveles Comunales y Provinciales; CESCOS y CESPROS.
3. Gestionar la información especializada y la puesta en valor la gestión del conocimiento del Sector Público y Universitario (Creación de un Sistema Regional de Información sobre Capital Humano y del Centro Regional de Economía Aplicada, (CREA).
4. Articular la educación Media Técnico Profesional y Superior, la Formación Continua, la Capacitación, el Mercado de Trabajo, el Emprendimiento y la Innovación.
5. Conectar las demandas del medio con los planes de estudios y los perfiles de egreso y los sistemas de información que provean de conocimiento sobre la evolución del empleo y estructura de ocupaciones del sector productivo.

6. Implementar un sistema de Seguimiento de los Efectos y de Evaluación de los Impactos de la Política de KH a nivel Territorial y Sectorial, valorando las transformaciones a nivel de los Sistemas Regionales.
7. Posicionar al Gobierno Regional de Atacama para cohesionar y comprometer a toda la población en la tarea de construir el futuro de la región (Bien Común), en concordancia con la ERDA, el Plan Regional de Gobierno y los instrumentos del Sistema Regional de Planificación.

### **7.2. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Educación.**

1. Superar las brechas en cobertura, matrícula y en los bajos resultados de aprendizajes en todos los niveles educacionales.
2. Potenciar la calidad de la Educación Básica y Media, avanzando en los resultados obtenidos en el SIMCE, transitando del último y penúltimo lugar del país a estar dentro de las diez primeras regiones con mejores resultados en materia de calidad de la educación al 2014.
3. Promover la apertura de carreras Técnico – Profesionales de nivel Medio y Superior aumentando las posibilidades de diversificación económica (Relación coherente y pertinente entre Educación Técnica, Economía y Mercado de Trabajo Regional).
4. Incrementar la formación docente de profesores de educación primaria y secundaria (Aumento de la Tasa de Recambio Docente).
5. Aumentar la tasa de participación de estudiantes de 4° año Medio que anualmente rinden la PSU.
6. Promover la incorporación de estudiantes de excelencia en Carreras Pedagógicas (Implementación de un Sistema de Becas).
7. Incorporar un Sistema de Becas de Postgrado (Magíster y Doctorados) para el Perfeccionamiento Docente.

### **7.3. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Capacitación y Empleo.**

1. Articular y ampliar la oferta de Programas de Capacitación orientándola a la generación y aumento de las competencias laborales “claves” de la economía regional y a la promoción de oportunidades de empleo.
2. Implementar un Sistema de Formación Continua orientado al desarrollo de capacidades genéricas, cognitivas, procedimentales, actitudinales e interpersonales.
3. Implementar el Sistema Regional de Certificación de Competencias Laborales (Ley N° 20.267, publicada en el Diario Oficial del día 25 de junio de 2008), aumentando la densidad de los Organismos Capacitadores Autorizados.
4. Ampliar la estructura de oportunidades y las capacidades productivas a partir de procesos de diversificación económica y apertura de “sectores emergentes”. [Turismo; Biotecnología; Acuicultura; Sistemas Pasivos; Energía; Recursos Hídricos; Etc...]
5. Propender a la agregación de valor en el sistema productivo a través de la apertura de nuevos mercados; la atracción de inversiones; la creación de nuevos productos; la incorporación tecnológica a los procesos productivos; y, la generación de capacidades en el capital humano regional.
6. Disminuir la vulnerabilidad económico – productiva del sistema económico regional caracterizado por el peso dependiente de exportaciones primarias. [Diversificación]

### **7.4. Ejes y Objetivos Estratégicos en el Sistema Regional de Innovación.**

1. Implementar un sistema de gestión asociativo generador de ventajas competitivas de carácter regional a partir de la generación de alianzas estratégicas generador de procesos de diferenciación sistémica y especialización funcional [Clústeres-Encadena-

2. Crear, transmitir y transferir el conocimiento generado en la región al tejido empresarial [Mayor productividad y competitividad].
  3. Generar las condiciones propicias y efectos sinérgicos a nivel del acceso al conocimiento, la tecnología, la innovación y las fuentes de financiación en una lógica de economía de escalas. [Parque Científico y Tecnológico, PC&T].
  4. Crear y fortalecer la capacidad académica y científica en las áreas prioritarias de la Región. [Agricultura; Sistemas Pasivos; Energía; Recursos Hídricos; Etc...]
  5. Promover y fortalecer la formación de capital humano avanzado a nivel de pre y postgrado; el intercambio y la difusión del conocimiento; y, la formación y participación de instituciones e investigadores en redes de cooperación a nivel nacional e internacional en materias de interés para el desarrollo de la Región de Atacama.
  6. Aumentar la participación del sector privado en la gestión del Capital Humano, particularmente en I+D+i; las redes de cooperación; el PC&T; y el Centro Regional de Economía Aplicada, CREA.
- 7.5. Ejes y Objetivos Estratégicos Complementarios entre el Sistema Regional de Educación y el Sistema Regional de Innovación.**
1. Instalar y desarrollar capacidades de Investigación Científica a nivel Electivo (Extracurricular) en la educación Básica y Media [Formación a mediano plazo del Capital Humano Avanzado y generación de conocimiento regional].
  2. Aumentar la productividad científica de Magísteres y Doctores y su transferencia tecnológica en los sectores productivos [Parque Científico y Tecnológico].
  3. Aumentar y ampliar la oferta de Educación Superior de Postgrados, diversificando la estructura de oportunidades, el potencial de generación de conocimiento regional y su desarrollo en el actual modelo nacional de competitividad e innovación.
  4. Fomentar la apertura de carreras y la formación de profesionales en el área de la salud.
  5. Atraer capital humano en la región en materia de las ciencias de la salud.

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*

# VIII PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS TRANSVERSALES



## VIII. PROGRAMAS Y PROYECTOS PARA EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO

La definición de los Programas y Proyectos<sup>12</sup> tienen sus fundamentos en cada una de las etapas del proceso de diseño de la política<sup>13</sup>. La exposición de los programas y proyectos se realiza a partir de Ejes Estratégicos de la Política Regional de Capital Humano.

### 8.1. Planes, Programas y Proyectos Transversales.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
1. Diseño e Implementación de un Modelo de Gestión de la Política de Capital Humano.	Articular y coordinar la gestión pública y la construcción de redes de cooperación con el sector privado, las universidades y la Sociedad Civil Organizada (OSC's) para la implementación y sustentabilidad de la Política de KH	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convocatoria de los actores regionales claves para el desarrollo del KH;</li> <li>2. Conformación del Comité Consultivo Regional de Capital Humano;</li> <li>3. Diagnóstico y activación de los CESPRO's y CESCO's;</li> <li>4. Elaboración de un Organigrama Funcional Horizontal;</li> <li>5. Desarrollo de un proceso de Planificación Estratégica;</li> <li>6. Formulación del Plan de Trabajo Anual Objetivado;</li> <li>7. Ejecución del Programa de difusión y comunicaciones;</li> <li>8. Presupuesto de Gestión Anualizado, considerando: Administración; RRHH; Materiales; Equipos; etc.</li> </ol>
2. Creación del Centro Regional de Economía Aplicada, CREA.	Articular la gestión de información especializada que diversas instituciones públicas de la región actualmente disponen a nivel de los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo y en materia de Innovación. Poner en valor la gestión del conocimiento del sector público haciendo más eficiente y efectiva su utilización en el desarrollo regional.	<p>Las líneas de investigación a incorporar inicialmente, como líneas fundacionales a las que se irán incorporando paulatinamente otras, e incluso constituyéndose en Observatorios Regionales, serán:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educación</li> <li>2. Educación y Mercado de Trabajo (Estructura Ocupacional)</li> <li>3. Capacitación y Empleo</li> <li>4. Mercado de Trabajo y Economía Regional</li> <li>5. Migración y Conmutación Laboral</li> </ol>
3. Implementación del Sistema de Seguimiento y Evaluación en la Gestión Pública de la Política Regional de Capital Humano.	Implementar el sistema a nivel regional en todas las instituciones públicas pertinentes a los Sistemas Regionales de Educación, Capacitación y Empleo e Innovación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A nivel de la gestión interna (Modelo de Seguimiento de la Política)</li> <li>2. Proceso de medición, control y auditoría externa, (Contrastar los resultados de instrumentos del sector público con procedimientos metodológicos multimétodo de empresas externas).</li> <li>3. Desarrollo de 3 procesos de Seguimiento y Control y 2 procesos de Evaluación.</li> </ol>

<sup>12</sup> Cabe destacar que en cada iniciativa se aplicó el análisis factibilidad técnica, económica y legal.

<sup>13</sup> Proceso de investigación, la línea de base, los problemas y necesidades identificadas, así como en los fundamentos, los pilares y los ejes y objetivos estratégicos.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
4. Estrategia Comunicacional y Plan de Difusión de la Política Regional de Capital Humano	<p>Establecer las orientaciones y mecanismos de difusión y comunicación del proceso de ejecución de la Política, que lidere la visión del desarrollo económico y social de la Región de Atacama.</p> <p>Posicionar al Gobierno Regional de Atacama para cohesionar y comprometer a toda la población en la tarea de construir el futuro de la región (Bien Común), en concordancia con la ERDA, el Plan Regional de Gobierno y los instrumentos del Sistema Regional de Planificación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Difusión de la Política a escala territorial</li> <li>2. Relaciones Públicas y Compromisos Interinstitucionales</li> <li>3. Integración de Normas Gráficas del GORE Atacama</li> <li>4. Imagen Corporativa</li> <li>5. Diseño e instalación de afiches y trípticos a nivel comunal</li> <li>6. Entrevistas de Difusión y socialización en Medios de Comunicación</li> <li>7. Distribución de mil (1.000) libros y discos compactos de la Política de Capital Humano</li> </ol>
5. Diseñar e implementar el Sistema de Seguimiento de Egresados	<p>Construir una plataforma informática que disponga de la información respecto de la matrícula de cada los estudiante de los diferentes establecimientos educacionales, desde la educación Prebásica, hasta su ingreso al mercado de trabajo y su movilidad y perfeccionamiento laboral.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articulación y coordinación instituciones sector Público y establecimientos educacionales.</li> <li>2. Contratación Equipo Técnico – Profesional (Estadístico, Técnico en Sistemas Informáticos y Secretaría Digitadora)</li> <li>3. Diseño del Sistema de Seguimiento de Egresados.</li> <li>4. Diseño de la plataforma electrónica del Sistema de Seguimiento de Egresados (Licitación).</li> <li>5. Gestión de información de matrículas estudiantes de la Región.</li> <li>6. Digitación Archivo y Construcción Base de Datos de Egresados por niveles</li> <li>7. Encuestas a egresados y/o apoderados sobre situación académica, calidad de la educación y Mercado de Trabajo.</li> <li>8. Encuestas a empresarios sobre necesidades laborales y requerimientos de capacitación.</li> <li>9. Edición y distribución de Boletín Electrónico para egresados y sector empresarial.</li> </ol>

## 8.2. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Educación.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
1. Estudio de Factibilidad Regional de Educación Prebásica a nivel de Cobertura y Matrícula	<p>Determinar el déficit de Jardines Infantiles a nivel de las comunas de la Región de Atacama considerando la actual situación de cobertura y matrícula relevada en la Línea Base de Capital Humano del Sistema Regional de Educación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Determinación del déficit de cobertura de educación Prebásica proyectado al 2014, con especificaciones a nivel territorial, según género, ciclo de vida y niveles de vulnerabilidad.</li> <li>b) Alternativas de Solución con detalle de los Costos de Inversión asociados a las etapas de Diseño y Construcción de los establecimientos considerando las especificaciones de la Junta Nacional de Jardines Infantiles.</li> <li>c) Proporcionar los potenciales sitios de localización de los establecimientos por comuna.</li> <li>d) Términos de Referencia (TDR) Tipo, para la postulación a la etapa de Diseño de los establecimientos con especificaciones a nivel territorial.</li> </ol>

<p>2.Reformulación del Plan Regional de Calidad de la Educación</p>	<p>Reformular el Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación, el cual tiene como propósito “el mejoramiento de los procesos de gestión administrativa y técnico-pedagógica en escuelas y liceos con mayor vulnerabilidad socio-económica, permitiendo que en un plazo de dos años, se obtengan incrementos en los resultados de la calidad educativa, tanto en los procesos internos, como en sus indicadores de eficiencia externa”.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer las coordinaciones necesarias conforme integrar en el Programa los contenidos centrales de la Política Regional de Capital Humano.</li> <li>2. Ampliar el Plan a la totalidad de establecimientos Municipalizados y Subvencionados y a los actores de la comunidad educativa.</li> <li>3. Ampliar el periodo de aplicación del Plan al año 2014.</li> <li>4. Establecer un sistema de Seguimiento de los objetivos del Programa y de Evaluación respecto del SIMCE.</li> <li>5. Socializar los resultados de los diagnósticos realizados en el eje de Fortalecimiento Capital Humano.</li> </ol>
<p>3. Plan Regional de Fomento de Carreras Técnico – Profesionales para la Diversificación Económica</p>	<p>Promover la apertura de carreras Técnico – Profesionales en la Educación Media y Superior que permitan aumentar las posibilidades de diversificación de la base económica regional conforme establecer una relación coherente y pertinente de la Educación Técnica con la Economía Regional y el Mercado de Trabajo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio prospectivo de la relación entre Educación Técnica – Profesional de nivel Medio y Superior y la Economía Regional.</li> <li>2. Análisis de la oferta y demanda de Carreras Técnico – Profesionales.</li> <li>3. Definición de perfiles de carreras técnicas de nivel medio y superior.</li> <li>4. Articulación y coordinación interinstitucional a nivel de la Educación Técnica de nivel Medio y Superior.</li> <li>5. Conformación de la red de cooperación entre sector público, EMTP, universidades y sector empresarial.</li> <li>6. Programa de Difusión de Carreras Técnico – Profesionales para la Diversificación Económica y el Desarrollo Económico Local.</li> <li>7. Implementación de Carreras y Mallas Curriculares para la Diversificación Económica.</li> <li>8. Evaluación de resultados a partir del Sistema de Seguimiento de Egresados.</li> </ol>
<p>4.Creación de una Red de Incentivos para Postulantes y Estudiantes de Carreras Pedagógicas a nivel de Pre y Postgrado</p>	<p>Incrementar la formación docente de profesores de educación primaria y secundaria conforme superar la brecha en la Tasa de Recambio intergeneracional del cuerpo Docente</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema Diferenciado de Becas de Pregrado para la Formación Docente</li> <li>2. Sistema de Becas de Postgrado (Magister y Doctorados) para el Perfeccionamiento Docente</li> <li>3. Implementación de criterios de concursabilidad</li> <li>4. Construcción y cálculos de un ranking de postulantes.</li> <li>5. Conformación Comisión Mixta de Becas.</li> <li>6. Programa de Difusión de la Red de Incentivos: difusión impresa (Afiches – Trípticos), Escrita – Radial y Televisiva.</li> <li>7. Sistema de Registro de Becarios: parte del Sistema de Seguimiento de Egresados</li> </ol>

### 8.3. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Capacitación y Empleo.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
1. Plan Regional de Capacitación y Generación de Competencias Laborales	Articular la actual oferta de capacitación orientándola a la generación y aumento de competencias laborales claves de la mano de obra regional y a la promoción de nuevas oportunidades de empleo para el desarrollo social y productivo de la región	<ol style="list-style-type: none"> <li>Diseño e implementación de un Sistema de Formación Continúa                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico de competencias</li> <li>Planificación de competencias claves en el mercado de trabajo</li> <li>Programa de Capacitación en Competencias Claves.</li> </ol> </li> <li>Implementación del Sistema Regional de Certificación en Competencias Laborales (Ley 20.267)</li> <li>Certificación de Organismos Técnicos de Capacitación (SENCE y Normas Chilenas e Internacionales)</li> <li>Ampliación, diversificación y dinamización de la cobertura de OTEC</li> <li>Implementación de una Comisión Tripartita sector público – sector productivo – sector laboral</li> </ol>
2. Programa Regional de Diversificación Económica y Fortalecimiento de Sectores Emergentes	Ampliar las capacidades productivas actuales de la Región de Atacama y con ello, propender a la agregación de valor en el sistema productivo, a través de la apertura de nuevos mercados; la atracción de inversiones; la creación de nuevos productos; la incorporación tecnológica a los procesos productivos; la generación de capacidades en el capital humano regional	<ol style="list-style-type: none"> <li>Estudio sobre Economía Regional y Sectores Emergentes en la Región de Atacama</li> <li>Determinación de sectores de mayor potencialidad para el crecimiento y desarrollo.</li> <li>Capacitación en Gestión Integral de Proyectos en Sectores Emergentes.</li> <li>Implementación de una Línea de Financiamiento para Empresarios de Sectores Emergentes (CORFO, SERCOTEC, FOSIS, etc.)</li> </ol>

### 8.4. Planes, Programas y Proyectos del Sistema Regional de Innovación.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
1. Constitución del Clúster de Conocimiento a partir de la Creación del Parque Científico & Tecnológico para la Innovación Productiva y Competitividad Regional de Atacama	<p>Fortalecer la incipiente conformación del Sistema Regional de Innovación, logrando el compromiso de las instituciones y de los agentes económicos de la región con la finalidad de crear, transmitir y transferir el conocimiento generado en la región al tejido empresarial.</p> <p>Se trata de implementar un sistema de gestión asociativo generador de ventajas competitivas de carácter regional a partir de la generación de alianzas estratégicas entre las diferentes instituciones, permitiendo generar procesos de diferenciación sistémica y especialización funcional que permitan la complementariedad entre el sector público, las empresas, las universidades y las OSC's.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Estudio del Mercado Regional de Ciencia y Tecnología Innovación e Institucionalidad Regional en I+D+i aplicada a la producción</li> <li>Estudio de Factibilidad del PC&amp;T de Atacama.</li> <li>Diseño Arquitectónico, de Ingeniería Básica y de Especialidades del PC&amp;T</li> <li>Instalación de CONICYT en la Región de Atacama: Activar el PC&amp;T; Promover la captación de recursos; Generación de alianzas estratégicas; Gestión de negocios dentro del PC&amp;T.</li> <li>Generación de Competencias en materia de I+D+i a nivel del sector público.</li> <li>Programa de Atracción de Capital Humano Avanzado.</li> <li>Constitución de la Red de Investigadores Expertos.</li> <li>Construcción de Redes Abiertas de Investigación.</li> </ol>



<p>2. Programa Regional de Responsabilidad Social Empresarial en I+D+i</p>	<p>Aumentar la participación del sector privado en la gestión del Capital Humano, particularmente a partir de su injerencia en I+D+i, propiciando la generación de redes de cooperación, específicamente a nivel del PC&amp;T y del Centro Regional de Economía Aplicada, CREA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contratación de un profesional del área económica o social (Gerente del Programa): Planifica, gestiona e implementa planes, programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación; Gestión de negocios y captación de recursos.</li> <li>2. Estudio de RSE en la Región de Atacama.</li> <li>3. Definición de una agenda público – privada en RSE en I+D+i.</li> <li>4. Incorporación en la Gestión Empresarial de los Balances Sociales.</li> <li>5. Captación de recursos con el sector empresarial para la financiación del PC&amp;T.</li> <li>6. Encuentro Regional de Responsabilidad Social Corporativa para el Desarrollo Científico y Tecnológico de la Región de Atacama.</li> </ol>
--	--	---

### 8.5. Planes, Programas y Proyectos complementarios entre el Sistema Regional de Educación y el Sistema Regional de Innovación.

NOMBRE	OBJETIVO	GESTIÓN Y ACTIVIDADES
<p>1. Estudio sobre Capital Humano Avanzado y Mercado Regional de Educación Superior de Postgrados</p>	<p>Determinar los recursos, la oferta, la demanda, la dinámica e institucionalidad actual de la educación superior de postgrado y del capital humano avanzado en la Región de Atacama, con la finalidad de gestar redes de cooperación con las universidades a nivel regional, nacional e internacional, estableciendo las especializaciones requeridas para el desarrollo y competitividad de Atacama</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de TDR y Bases Administrativas</li> <li>2. Proceso de Licitación y Adjudicación</li> <li>3. Difusión de Resultados y Productos</li> <li>4. Determinación de Especialidades requeridas para el desarrollo y competitividad de Atacama</li> <li>5. Generación de Redes de Cooperación</li> </ol>
<p>2. Programa de Formación de Investigadores</p>	<p>Aumentar la densidad de investigadores y capital humano avanzado (Magísteres y Doctores) y, junto a ello, la dinámica y productividad científica como base desde la generación de conocimiento de la región y su transferencia tecnológica a nivel de los sectores productivos, focalizándose en los sectores económicos emergentes y, por lo tanto, su nivel de desarrollo en el actual modelo mundial de competitividad, haciendo de suyo cargo el Pacto por la Competitividad</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de Academias Científicas en Educación Básica y Media a nivel Electivo (Extracurricular)</li> <li>2. Generación de alianzas con el Museo Interactivo Mirador (MIM), Explora CONICYT y MINEDUC.</li> <li>3. Haz tu tesis en Capital Humano: creación de un fondo regional para la postulación a Becas de Titulación en Capital Humano (Pre y Postgrado)</li> <li>4. Fomento a la Atracción de Programas de Postgrados con Modalidad Flexible.</li> <li>5. Confección del Boletín de Información de Postgrados de carácter Semestral.</li> <li>6. Generación de Alianzas Estratégicas para la Formación de Investigadores.</li> </ol>
<p>3. Programa de Atracción de Profesionales del Área de la Salud</p>	<p>Atraer capital humano en la región en materia de las ciencias de la salud con la finalidad de instalar capacidades que permitan resolver el déficit y las brechas a nivel del KH Superior y Avanzado a nivel del Sector Salud</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actualización Estudio de la Red Asistencial Regional (Vigente desde 1998)</li> <li>2. Celebración Convenio Interinstitucional con Facultades de Medicina y Ciencias de la Salud del País.</li> <li>3. Creación Laboratorio Regional de Estudios Avanzados en Epidemiología y Salud:</li> <li>4. Red de Incentivos: Becas de Especialidades o Postgrados (Magister y Doctorados).</li> </ol>

## IX. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CAPITAL HUMANO

El Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Política Regional para el Desarrollo del Capital Humano, busca establecer las bases para garantizar la puesta en marcha -a través del control técnico, político y ciudadano- de las indicaciones y contenidos del instrumento de planificación. Para esto, el diseño metodológico incorpora la formulación de criterios; la confección de instrumentos de recolección de información; el proceso de sistematización de la información; el procedimiento de elaboración de informes; y, los periodos de medición.

En tal sentido, el sistema aborda dos planos de objetivos a cumplir: el Seguimiento y la Evaluación:

1. **Seguimiento:** orientado a facilitar el examen continuo y periódico de la Política, requiere disponer de información sistematizada de las iniciativas de inversión, alcances, objetivos, plazos y recursos, de tal manera que se puedan producir los ajustes y cambios necesarios para el logro de los objetivos en forma oportuna.

En tanto su objetivo es “mejorar la eficacia y efectividad de la organización, para lo cual se sustenta en las actividades durante las distintas fases del trabajo de planificación, ayudando a que se siga una línea de trabajo, y además, permitiendo a la organización conocer cuando algo no está funcionando”.

2. **Evaluación:** orientado a disponer de información cuantitativa y cualitativa respecto de los efectos e impactos generados en la implementación de la Política a nivel territorial y sectorial. Se entiende esta evaluación como una instancia ex – post, en la que participan los responsables finales de la ejecución de la Política y en la que es pertinente que se cuente con una mirada político – técnica a nivel de la organización interna, así como otra valoración técnica a nivel externo, incorporando la valoración de la ciudadanía, del empresariado y del sector público.

La relevancia de estos sistemas está dada por cuanto tienen como finalidad saber cómo se están haciendo las cosas y los efectos e impacto que están originando en el desarrollo de la región y sus comunas, conocer si los criterios de eficiencia, eficacia y oportunidad integran la realización de las iniciativas conforme asegurar parámetros de calidad respecto de los objetivos propuestos, el tiempo y los recursos planificados.

Por otra parte, si bien estos sistemas son esenciales, debe entenderse que no se establecen sobre una base rígida. En caso de que no funcionen o las circunstancias cambien, los sistemas de seguimiento y evaluación también necesitan cambiar. Tanto el seguimiento como la evaluación son herramientas que ayudan a conocer el funcionamiento y las circunstancias, ofreciendo la información necesaria para tomar las decisiones necesarias. A través de esto, las constantes son: pilares de la política, la línea de base, la visión y objetivos estratégicos. Todo lo demás es susceptible de ser modificado.

Desde un punto de vista pragmático, un aspecto fundamental del Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Política, es que su procedimiento metodológico pueda ser aplicado por cualquier funcionario del Gobierno Regional con conocimiento e injerencia en procesos de planificación y desarrollo.

En este contexto, es necesaria la implementación de modernas y dinámicas herramientas de planificación, gestión y administración, particularmente en lo que se refiere a la construcción de redes de cooperación que conlleven la consolidación del Capital Humano y de los Sistemas Regionales que le configuran. Así también, como requisito para su implementación efectiva requiere que los diferentes responsables de este sistema, generen procesos de cooperación interna a nivel de las funciones diferenciadas. En tal sentido, el proceso de difusión y formación en el sistema es esencial para su implementación efectiva y eficaz.

De este modo, el Sistema de Seguimiento y Evaluación tiene una función interna al proceso de implementación de la Política, implicando el establecimiento de indicadores, los que para el

Sistema de Seguimiento dicen relación con la medición de los atributos de la política vinculados a los recursos, el tiempo y los contenidos de las iniciativas, que son:

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN GENERAL
EFICACIA	Informa sobre la adecuada aportación en el trabajo en cuanto a producción. En tal sentido puede tratarse de aportes de iniciativas en cuanto a dinero, tiempo, personal y equipamiento, entre otros.
EFICIENCIA	Mide la relación entre los resultados obtenidos (ganancias, objetivos cumplidos, productos, etc.) y los recursos utilizados (horas-hombre, capital invertido, materias primas, etc.)
OPORTUNIDAD	Informa sobre la vigencia y ocasión en la que se interviene, la cual corresponde a la relación entre el periodo de aplicación planificado y el momento real de la implementación del programa o proyecto. Este criterio dice relación con los efectos deseables conforme los resultados esperados.

Por su parte, los criterios del Sistema de Evaluación, dicen relación con los efectos e impactos esperados en el desarrollo regional a partir de

los Pilares, Visión y Objetivos Estratégicos de la Política, siendo los siguientes:

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN GENERAL
EFFECTIVIDAD	Mide los logros obtenidos en una iniciativa de desarrollo en relación con pilares, visión y objetivos estratégicos (Planificación).
IMPACTO	Informa sobre la influencia causada de manera intencional en el desarrollo regional a partir de los pilares y la visión estratégica. Es decir, en relación con el impacto que se espera lograr.

Es del todo relevante precisar que en la aplicación del sistema de Seguimiento y Evaluación el proceso metodológico ha de considerar en cada una de sus etapas los enfoques de Género, Ciclo de Vida, Vulnerabilidad y la perspectiva Territorial, como forma de establecer la incidencia de la Política a nivel diferenciado.

En cuanto al sistema de recopilación de información se ha de disponer en la fecha que corresponda de los siguientes instrumentos:

#### a. Cuenta Pública Regional

Este es un documento de acceso público que tiene por finalidad dar cuenta de los resultados obtenidos durante el giro anual en la implementación de la política a partir de los planes, programas y proyectos. Estos informes deberán ser sistematizados en periodos anuales y sus resultados serán agregados en términos de los resultados de la gestión de los Servicios Públicos.

#### b. Encuesta Regional de Capital Humano

Este instrumento tiene por objetivo “Conocer los resultados en los sistemas regionales de Educación, Capacitación y Empleo e Innovación, incorporando los enfoques aplicados en el proceso de formulación de la política”. Para ello se sugiere que el proceso de evaluación se realice en periodos bianuales, considerando la aplicación del instrumento a una muestra probabilística, estratificada, por conglomerados y con una estrategia de ejecución aleatoria simple.

En cuanto al procedimiento de análisis, sea de realizar el análisis estadístico de tipo descriptivo e inferencial, propiciando una comparación exhaustiva con los resultados de la Línea Base obtenida para el año 2009, así como la aplicación de los enfoques de género, ciclo de vida, vulnerabilidad y territorio.

**c. Encuesta CASEN 2012**

Esta es una encuesta de hogares representativa a nivel nacional, regional y comunal, urbano y rural, que permite elaborar diagnósticos de la realidad socioeconómica del país y evaluar los resultados de las políticas y programas sociales. Es la principal herramienta de evaluación del impacto de la política social.

Este instrumento constituye un valioso aporte en términos de la evaluación de la Política de Capital Humano, cuya obtención ha de ser gestionada con la Secretaría Regional Ministerial de Planificación, SERPLAC, la cual reúne las condiciones para la aplicación del procedimiento de análisis de tipo descriptivo e inferencial, lo que permite realizar una comparación con los resultados de la Línea Base obtenida para el año 2009.

**d. Informe ICR 2014, SUBDERE**

El ICR es un índice que tiene por objetivo “Medir y describir una serie de factores y variables que inciden en la competitividad de las regiones y, por lo tanto, en el crecimiento de los territorios”. Entrega los insumos para identificar las áreas principales que deben ser intervenidas a objeto de alcanzar un mayor progreso, siendo útil en la toma de decisiones en la medida que permite reconocer las disparidades del territorio - tanto económicas, sociales e institucionales - e identificar las áreas de mayor potencialidad.

Este índice constituye un valioso aporte en términos de la evaluación de la Política de Capital Humano, debiendo gestionar la Base de Datos de la Región de Atacama con la SUBDERE, y cuyo procedimiento de análisis puede ser desarrollado por SERPLAC e INE Atacama.

**e. Talleres Comunales, Provinciales y Regional**

En la lógica del Seguimiento y la Evaluación, se deberá implementar un proceso de consulta pública abierto a toda la comunidad regional a partir de la aplicación de metodologías y técnicas participativas de investigación social. En cuanto a las condiciones generales de los talleres, estos consideran las siguientes:

1. Invitaciones
2. Registro fotográfico y de audio
3. Disposición de mesas
4. Servicio de cafetería
5. Transcripción

En términos de sus contenidos y del desarrollo de los talleres, estos contemplan el siguiente conjunto de actividades: Recepción y entrega de materiales; Saludo protocolar; Inducción metodológica de la jornada; Ejecución del taller; Plenario de resultados del taller.

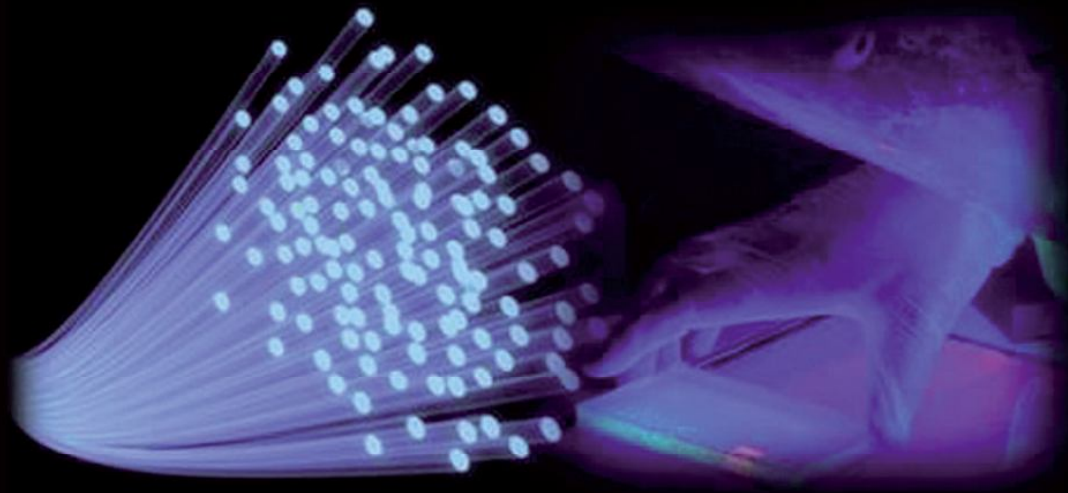
El cuadro expone los alcances del Sistema de Seguimiento y Evaluación, conforme constituirse en una guía para su implementación en el periodo 2010 – 2014, a saber:

**TABLA 25. Sistema de Seguimiento y Evaluación Política de Capital Humano**

AÑO DE APLICACIÓN	SISTEMA A IMPLEMENTAR	INSTRUMENTOS A USAR	RESULTADOS
2011	Seguimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta de Gestión</li> <li>2. Talleres Comunes, Provinciales y Regional</li> </ol>	<p>Medición de los resultados obtenidos en la Gestión de Proyectos del primer año de ejecución de la Política a nivel de los programas y proyectos, en términos de sus costos, plazos, calidad, beneficios, alcances y de los objetivos de las iniciativas de inversión.</p>
2012	Seguimiento y Evaluación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta de Gestión</li> <li>2. Encuesta Regional de Capital Humano</li> <li>3. Talleres Comunes, Provinciales y Regional</li> </ol>	<p>Medición de los resultados obtenidos en la Gestión de los Programas y Proyectos, así como de los obtenidos en los Ejes y Objetivos Estratégicos de la Política de Capital Humano. La finalidad será establecer la tendencia de efectividad (Efectos) de la Política a nivel regional, implementando los enfoques de género, ciclo de vida, vulnerabilidad y territorialidad.</p> <p>Asimismo, se ha de valorar el nivel de instalación y posicionamiento de la política en la comunidad regional, estableciendo un análisis con los actores claves de la comunidad y un grupo de control de la misma. Se considera importante el análisis a nivel de la presencia en los medios de comunicación local y regional y de su incorporación en los instrumentos de planificación de la inversión pública regional (PROPIR – ARI)</p>
2013	Seguimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta de Gestión</li> <li>2. Encuesta Regional de Capital Humano</li> <li>3. Encuesta Casen</li> <li>4. Talleres Comunes, Provinciales y Regional</li> </ol>	<p>Medición de los resultados obtenidos en la Gestión de los Programas y Proyectos ejecutados hasta el tercer año de la Política, en términos de sus costos, plazos, calidad, beneficios, alcances y de los objetivos de las iniciativas de inversión, estableciendo las tendencias para con el desarrollo</p>
2014	Evaluación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta de Gestión</li> <li>2. Encuesta Regional de Capital Humano</li> <li>3. Índice de Competitividad Regional</li> <li>4. Talleres Comunes, Provinciales y Regional</li> </ol>	<p>Medición global de los resultados obtenidos en la Gestión de los Programas y Proyectos, así como de los obtenidos efectos obtenidos a nivel de los Ejes y Objetivos Estratégicos y de los impactos en el desarrollo regional a partir de la implementación de la Política de Capital Humano.</p> <p>Se debe considerar la comparación de estos instrumentos y procedimientos metodológicos con los resultados de la Línea de Base de Capital Humano obtenida el año 2009, conforme releva las variaciones positivas o negativas que a través de la política se lograron y el aporte que cada propuesta de desarrollo generó.</p> <p>Asimismo, se han de incorporar los enfoques de género, ciclo de vida, vulnerabilidad y territorialidad, además de valorar el nivel de posicionamiento de la política en la comunidad regional y las proyecciones de ésta a nivel del proceso de desarrollo regional de Atacama.</p>

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*

*Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama.*



DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y  
DESARROLLO REGIONAL, DIPLADE  
REGIONAL DE ATACAMA



EN TU FUTURO LA UNIVERSIDAD ES CENTRAL