

SERIE: DOCUMENTOS DE TRABAJO PARA LA DESCENTRALIZACIÓN
Y DESARROLLO REGIONAL



**SISTEMAS REGIONALES
DE GESTIÓN DEL
CAPITAL HUMANO CALIFICADO**
*Más “Talentos” para el Desarrollo
de las Comunas y Regiones de Chile*



SUBDERE
Subsecretaría de
Desarrollo Regional
y Administrativo

Gobierno de Chile

SERIE: DOCUMENTOS DE TRABAJO PARA LA DESCENTRALIZACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

ISBN:

TÍTULO: SISTEMAS REGIONALES DE GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO CALIFICADO, MÁS TALENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS COMUNAS Y REGIONES DE CHILE.

AÑO 2015

AUTORIDADES

Ricardo Cifuentes Lillo
Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo

Viviana Betancourt Gallegos
Jefa de División de Políticas y Estudios

COORDINACIÓN

Oswaldo Henríquez Opazo
Jefe Departamento de Políticas y Descentralización

ELABORACIÓN

Heinrich Von Baer V.L.
Asesor

APOYO A LA PRODUCCIÓN GRÁFICA

Centro de Documentación y Publicaciones CEDOC, SUBDERE

DISEÑO

Constanza Herrera Celedón

COMPAGINACIÓN

Natalia Eyzaguirre del Real

La serie Documentos de Trabajo, corresponde a monografías realizadas por profesionales tanto de la SUBDERE como de colaboradores externos que promueven la discusión de temas de descentralización y desarrollo regional y que se difunden a objeto de que generen procesos de discusión interna.

INDICE

Parte I: Marco Referencial.....	7
1. EL MANDATO A CUMPLIR.....	8
1.1. Programa de Gobierno de Presidenta Bachelet: atraer y retener talentos.....	8
1.2. Propuesta de Comisión Asesora Presidencial: crear Sistemas Regionales de Gestión de KHC... 8	8
1.3. Decisión de SUBDERE: contratar una asesoría especializada.....	8
2. FUNDAMENTACION.....	11
2.1. Importancia del Capital Humano Calificado para el desarrollo.....	11
2.2. Masa Crítica de Talentos Calificados: factor determinante para el desarrollo de comunas y regiones.....	11
2.3. La Experiencia internacional comparada: una guerra por los talentos.....	13
3. ANTECEDENTES PREVIOS DISPONIBLES.....	15
3.1. Estudio SUBDERE-UFRO-IDER: Más Talentos para el Desarrollo Regional.....	15
3.2. Investigaciones de Post Grado.....	15
3.3. Propuestas de la Comisión Asesora Presidencial.....	15
3.4. Estudio de la Cámara Chilena de la Construcción.....	16
4. HACIA LA CONSTRUCCION DE UNA POLITICA DE ESTADO.....	17
4.1. Un Nuevo Trato Estado - Territorios.....	17
4.2. Respuesta de la asesoría al carácter estratégico del KHC para el desarrollo territorial.....	17
4.3. Chile: la necesidad de una política de Estado de KHC para el desarrollo de sus comunas y regiones.....	17
4.4. Propósito central de la política de Estado.....	18
Parte II: Hacia un Plan Trianual.....	19
1. Definiciones Básicas.....	19
1.1. Capital Humano Calificado (KHC).....	19
1.2. Talento Calificado (TC).....	19
2. PROGRAMAS A CONSIDERAR PARA UN SISTEMA DE INCENTIVOS.....	20
2.1. CONICYT: Programas de desarrollo de Capital Humano Avanzado.....	20
2.3. SALUD: Incentivos a la inserción en comunas y regiones de profesionales de la salud.....	22
2.4. VIVIENDA: Incentivos para Talentos Regionales.....	23
2.5. CORFO-SERCOTEC: regiones piloto de descentralización de fomento productivo.....	25
2.6. Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas.....	25
2.7. Fundación para la Superación de la Pobreza: Servicio País, prácticas, tesis País.....	26
2.8. Universidades Regionales: Semillero de Jóvenes Talentos Regionales.....	28

3. INCENTIVOS	29
3.1. Concepto.....	29
3.2. Perfil de beneficiarios de los incentivos.....	29
3.3. Objetivos a alcanzar con los Incentivos.....	30
4. INFORMACION, INTERMEDIACION LABORAL, GESTION DE INCENTIVOS	35
4.1. La “Vitrina de las Regiones”: la plataforma de apoyo al Sistema.....	35
4.2. Campañas de Difusión: condición esencial para el éxito del Plan.....	35
5. Financiamiento Compartido	37
5.1. Fundamentos.....	37
5.2. Niveles y fuentes de <i>Financiamiento Compartido</i>	38
5.3. Ley de Presupuesto 2016: glosas.....	39
5.4. Cooperación Internacional.....	40
6. Asignación de Incentivos	42
6.1. Principios básicos de asignación.....	42
6.2. Modelo flexible de asignación presupuestaria.....	42
6.3. Modelo de adjudicación de incentivos a los postulantes.....	45
7. Complementariedad con programas afines	49
8. Institucionalidad del Sistema	50
8.1. Criterios para su diseño e implementación.....	50
8.2. Institucionalidad de Gestión: local, regional, central.....	51
9. PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN TRIANUAL	53
9.1. Gradualidad: territorios, beneficiarios.....	53
9.2. Prioridad de ejecución: local, regional, central.....	53
9.3. Transición entre etapas y niveles.....	54
9.4. Requisito final deseable: una ley.....	55
10. AJUSTES NORMATIVOS Y PERFECCIONAMIENTO A INSTRUMENTOS VIGENTES	56
Parte III: Territorios Piloto 2016	59
1. FUNDAMENTOS PARA INICIAR EXPERIENCIAS PILOTO	59
1.1. Construcción gradual, desde lo local.....	59
1.2. Generar aprendizajes replicables a otros territorios.....	59
1.3. Costo de oportunidad: año 2016.....	59
2. PRESELECCION DE TERRITORIOS PILOTO	60
2.1. Alternativas de Criterios.....	60
2.2. Primera Opción: Valle del Itata (Ñuble) y Provincia del Ranco (Los Ríos).....	62
2.3. Otras opciones: Aysén; Los Lagos.....	64

3. SELECCIÓN DE TERRITORIOS PILOTO	67
3.1. Expresión de interés de GORES, Municipios y actores del desarrollo.....	67
3.2. Información pertinente	67
3.3. Comunicación y coordinación con territorios seleccionados.....	67
4. ORGANIZACIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES	68
4.1. Construcción de Vitrina: portal de información e intermediación laboral.....	68
4.2. Aplicación de los modelos de asignación presupuestaria y adjudicación de incentivos a los postulantes.....	73
4.3. Diplomado para profesionales en territorios piloto.....	74
4.4. Organización del presupuesto para 2017	75
5. HOJA DE RUTA: ACCIONES Y FECHAS ESTIMADAS.....	75
6. TRANSICION DE PILOTOS A PLAN TRIANUAL	77
ANEXOS.....	78
ANEXO 1. La Experiencia Internacional Comparada	78
ANEXO 2. RESÚMENES DE TESIS DE MAGISTER PERTINENTES A TEMÁTICA	82
2.1. RESUMEN TESIS MAGISTER CRISTINA CHARLES.....	82
2.2. TESIS DE MAGISTER DE FELIPE SARAVIA	82
2.3. RESUMEN DE TESIS DE MAGISTER DE BEATRIZ HASBÚN.	83
ANEXO 3. EJE 4, Informe Final, exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional.....	84
ANEXO 4. INSERCIÓN EN REGIONES DE TALENTOS CALIFICADOS DEL EXTRANJERO	95
ANEXO 5. Evolución de Ley 20.330: instrumento para el fortalecimiento del Stock de Capital Humano Calificado en Comunas Vulnerables.	99
ANEXO 6. INCENTIVOS A LA INSERCIÓN EN COMUNAS Y REGIONES DE PROFESIONALES DE LA SALUD	106
ANEXO 7. CORFO-SERCOTEC: Descentralización de Fomento Productivo en tres regiones piloto	114
ANEXO 8. PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL DE ZONAS REZAGADAS.....	119
8.1. Decreto Creación Programa Zonas Rezagadas.....	119
8.2. Relato Programa de Gestión Territorial para Zonas Rezagadas	124
ANEXO 9. SEMILLERO DE JOVENES TALENTOS REGIONALES	126
ANEXO 10. LA VITRINA DE LAS REGIONES	128
10.1. PROPUESTA DE ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA	128
10.2. COTIZACIONES TÉCNICAS DEL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA.....	131
Bibliografía.....	147

PARTE I: MARCO REFERENCIAL
PARTE II: HACIA UN PLAN TRIANUAL
PARTE III: PROPUESTA DE TERRITORIOS PILOTO 2016

PARTE I: MARCO REFERENCIAL

1. EL MANDATO A CUMPLIR

1.1. PROGRAMA DE GOBIERNO DE PRESIDENTA BACHELET: ATRAER Y RETENER TALENTOS

El programa de gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet comprometió crear incentivos para atraer y retener Capital Humano Calificado para el desarrollo de las comunas y regiones del país, señalando, textualmente (p.116-117):

“Crearemos estímulos para atraer y retener personas calificadas, como también para incentivar la migración a regiones desde Santiago e incluso desde el extranjero, tanto en el ámbito laboral como académico”.

“(…) Generaremos incentivos y oportunidades para que los jóvenes de las regiones que salen a estudiar afuera, regresen a trabajar a sus lugares de origen”.

Con ocasión de su mensaje del 21 de mayo 2014, la Presidenta Bachelet reafirmó dicho compromiso, comprometiendo *“fortalecer el capital humano de las regiones”*, señalando su *“preocupación central por nuestros compatriotas que viven en zonas extremas y localidades rezagadas”*.

1.2. PROPUESTA DE COMISIÓN ASESORA PRESIDENCIAL: CREAR SISTEMAS REGIONALES DE GESTIÓN DE KHC

De este mandato se hizo cargo la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional, en cuyo Informe Final se propone, precisamente, la creación de *Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano Calificado* (ver Anexo 2), la que incluso fue seleccionada como una de las “Medidas Esenciales” por los miembros de dicha Comisión. Desde entonces está a la espera de ser diseñada e implementada con la prontitud, profundidad y detalles operativos requeridos para sus primeras etapas de implementación.

En la práctica, ello implica diseñar y poner en marcha en el país una política pública permanente de fortalecimiento del Capital Humano Calificado para el desarrollo de las comunas y regiones, a ser implementada de forma gradual y progresiva en diferentes territorios, como un componente estratégico indispensable para el buen avance del proceso de descentralización y de desarrollo territorial iniciado por el gobierno de la Presidenta Bachelet.

1.3. DECISIÓN DE SUBDERE: CONTRATAR UNA ASESORÍA ESPECIALIZADA

En cumplimiento de ese compromiso presidencial y haciéndose eco de lo recomendado por la Comisión Asesora Presidencial, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, SUBDERE, decidió hacerse cargo de esa tarea estratégica, impulsando, en primer término, diversos estudios relacionados a la temática.

Entre otros, SUBDERE resolvió contratar los servicios de una asesoría especializada, a realizarse entre junio a diciembre de 2015, cuyo contrato establece “prestar asesoría a la División de Políticas y Estudios en materias asociadas a capital humano calificado para el desarrollo de comunas y regiones, la que en especial se expresará en:

- a) Proponer y, secuencialmente, apoyar la elaboración de un Plan para la actualización, promoción y puesta en marcha de sistemas regionales de atracción, retención y formación de Capital Humano Calificado para el desarrollo de comunas y regiones.

En lo principal, el desarrollo de este objetivo se asume en la Parte II del presente Informe, denominada *Hacia un Plan Trianual*.

- b) Asesorar a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo en la implementación y seguimiento de experiencias piloto de atracción, retención y formación de Capital Humano Calificado, susceptibles de ser extendidas gradualmente a otras comunas y regiones.

A este objetivo se da respuesta en la Parte III del Informe, bajo el título *Territorios Piloto 2016*.

- c) Efectuar análisis, evaluaciones, sugerencias y propuestas en materia de capital humano para la descentralización, susceptibles de convertirse en propuestas de modificación legal y/o reglamentaria - administrativa.

Este objetivo se desarrolla en el Capítulo 10 de la Parte II del Informe, *Posibles ajustes normativos requeridos*.

Para el desarrollo de esta asesoría, la SUBDERE solicitó el apoyo especializado del Profesor Heinrich von Baer, ex rector de la Universidad de La Frontera; fundador y primer Presidente de la Agrupación de las 20 Universidades Regionales del Consejo de Rectores; Creador de la Red Sinergia Regional y de su programa "Semillero de Talentos Regionales"; Director del estudio "Más Talentos para el Desarrollo Regional", realizado por encargo de la SUBDERE, por el Instituto de Desarrollo Local y Regional, IDER, de la Universidad de La Frontera; Vicepresidente de la exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional; actual Coordinador del Programa de Institucionalidad y Políticas Públicas Regionales, y Presidente Nacional de la Fundación Chile Descentralizado... Desarrollado.

En la elaboración de diversos temas específicos del presente Informe, este asesor ha contado con la valiosa colaboración de los siguientes profesionales:

- Oscar Vivallo, Psicólogo, Magister en Desarrollo Humano Local y Regional y candidato a doctor en Ciencia Política: análisis de estructuración inicial de índice y contenidos del Informe.
- Álvaro Bello, Trabajador Social, Diplomado en Planificación y Gestión Estratégica, ex coordinador del estudio *Mas Talentos para el Desarrollo Regional (2012)*, IDER.UFRO-SUBDERE: análisis de estructuración inicial de índice y revisión de secciones específicas del Informe; análisis y actualización de incentivos en sector Vivienda.
- Cecilia Cordero, ex funcionaria de SUBDERE; experta en innovación científica y tecnológica en regiones: análisis y actualización de incentivos en sistema CONICYT y Becas Chile; análisis y revisión final de texto de todo el Informe.
- Felipe Saravia, Trabajador Social, Magister en Desarrollo Humano Local y Regional: actualización y análisis de Ley 20.330, de Programas de la Fundación de la Pobreza; Incentivos para actividades culturales y recreativas, y propuestas para su perfeccionamiento.
- Jorge Vera, Ingeniero de Ejecución en Administración, Magister en Economía y Gestión Regional, Vicepresidente de la Fundación Chile Descentralizado... Desarrollado: análisis y actualización de incentivos en el sector Salud; glosas de presupuesto 2016.
- Beatriz Hasbún, Socióloga, Magister en Desarrollo Humano Local y Regional: análisis y propuestas de incentivos para la inserción en regiones de Talentos Calificados (chilenos, extranjeros) residentes en otros países.
- Cristina Charles, Ingeniero Comercial, Magister en Gerencia Social: modelos flexibles de asignación presupuestaria y de adjudicación de incentivos.
- Mario Rozas, Magister en Desarrollo Humano Local y Regional: compilación de anexos y co-edición general del Informe.

A todos ellos, un sentido agradecimiento a su positiva disposición de colaborar y sus valiosos aportes a este Informe, cuyas adecuaciones y edición de contenidos y formas, son de la completa responsabilidad del asesor suscrito.

2. FUNDAMENTACION

Tanto la experiencia internacional comparada, así como diversos estudios y propuestas realizados más recientemente en Chile, aportan importantes argumentos que justifican impulsar en nuestro país una política de Estado dirigida a construir en cada una de las regiones un *Sistema Regional de Gestión de Capital Humano Calificado*¹, como soporte necesario para el buen avance del proceso de descentralización y de desarrollo de sus respectivas comunidades y territorios. Una elaboración en mayor detalle y nueva sistematización de esos *Sistemas Regionales de Gestión* se presenta en la PARTE II del presente Informe.

2.1. IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO CALIFICADO PARA EL DESARROLLO

En la actualidad se reconoce que la formación y disponibilidad de Capital Humano, y particularmente de Capital Humano Calificado y Avanzado, cobra cada vez mayor relevancia en un mundo caracterizado por las constantes transformaciones económicas, tecnológicas y culturales propias de la sociedad del conocimiento.

Aún más, la concentración de Capital Humano Calificado puede ser entendida como el factor explicativo de las diferencias regionales y territoriales en términos de desarrollo (Sejernovich;1978). Es decir, el uso diferencial del territorio, a causa de la mayor concentración de capital humano calificado, podría explicar las desigualdades comunales y regionales en términos de desarrollo, y, por ende, de la calidad de vida de los sujetos que habitan dichos territorios. Respecto a esto último el Banco Mundial (2000) declara que: “la importancia del ‘factor humano’ para la producción moderna se observa en la distribución del ingreso entre quienes poseen capital físico y quienes ‘poseen’ conocimientos y aptitudes.”

Por lo anterior, adquiere especial importancia que Chile avance en:

- Invertir en Políticas Públicas orientadas a la cobertura y calidad de la educación; entendiendo esta última como variable para el desarrollo de la sociedad de la información (Peña & Martínez; 2008).
- Atraer, retener y formar Capital Humano Calificado y Avanzado, de manera de generar sinergias que fomenten el desarrollo de los territorios, tratando de mitigar la *fuga de cerebros* causada por la búsqueda de mejores oportunidades laborales por parte de los mejores talentos.

2.2. MASA CRÍTICA DE TALENTOS CALIFICADOS: FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESARROLLO DE COMUNAS Y REGIONES

Como ya se señaló precedentemente, una de las diez Medidas Estratégicas seleccionadas como “Esenciales” por la exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (2014)², propone, precisamente, la *Creación de Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano*, aportando un conjunto de antecedentes de justificación, como aporte insustituible para el desarrollo de las comunas y regiones de Chile, y por ello a los fines del presente Informe. En lo principal, destaca que en Chile el Capital Humano constituye el principal factor de diferenciación entre regiones ricas y pobres, siendo la región Metropolitana la que concentra el mayor stock de Capital Humano Calificado³, causado principalmente por la naturaleza centrípeta del capital, especialmente del Capital Humano, dado que las personas altamente calificadas buscan empleos bien remunerados y un ambiente

¹ Según lo recomienda una de las Medidas Estratégicas propuestas en el Informe Final (2014) de la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional.

² Informe Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (p.12 y 72)

³ Capital Humano Calificado (KHC), referido a técnicos, profesionales, investigadores y posgraduados, en *Estudio Más Talentos para el Desarrollo Regional*. (p.32) IDER-UFRO-SUBDERE (2012).

estimulante, que se encuentra más fácilmente en territorios con alta densidad de interacciones y de Capital Humano Calificado.

Es así como entre los años 2008 y 2012 el PIB de la RM creció más de un 20%, mientras que en todas las otras regiones el promedio de crecimiento, incluyendo las regiones de Antofagasta y Tarapacá, fue de un 12%, es decir Santiago sigue creciendo a tasas más aceleradas y sostenidas que el resto del país, profundizando la centralización y concentración de las riquezas y oportunidades.

Según el mismo Informe, la escasez de Capital Humano Calificado genera diferentes efectos sobre el desarrollo a nivel local y regional, como son:

- En el desarrollo económico territorial: con baja productividad laboral en aquellos territorios con escaso KHC, segmentando espacialmente el país entre regiones productivas, dinámicas y ricas; y regiones rezagadas y pobres.
- En la capacidad de innovación: altamente concentrada en la RM, como queda demostrado en el índice de Competitividad regional, según el cual, uno de los factores fundamentales para la competitividad son las personas (KH), en el que la RM presenta los mejores puntajes, razón por la cual la agenda nacional de innovación y Competitividad 2010-2020, plantea la imperiosa necesidad de *“fortalecer las capacidades técnicas y profesionales a nivel regional mediante la implementación de un programa que considere tanto la atracción de talento, como el fortalecimiento de competencias técnicas”*.
- En los servicios públicos: el informe de la OCDE (2009) plantea que los equipos de los gobiernos locales y regionales tienen menos capacitación formal que los funcionarios del nivel central, debido a presupuestos y salarios más limitados, por lo que algunos críticos afirman que las unidades subnacionales no tendrían la capacidad de asumir mayores responsabilidades, generándose así un círculo vicioso: en la medida que las unidades de gobierno local cuentan con escaso KHC, su gestión es débil, lo que a su vez constituye un argumento para no otorgarle nuevas atribuciones, herramientas y recursos.
- En la dinámica del poder: la región Metropolitana concentra no sólo la mayor cantidad de habitantes del país, sino que aquellos con mayor influencia pública y poder, en contraste con una clase política regional muy debilitada, con escasa emergencia de nuevos liderazgos.
- En la dinámica demográfica: stocks de KHC, dinámica económica local y dinámica demográfica están estrechamente relacionadas.

En base a lo anterior, el citado Informe de la exComisión Asesora Presidencial propone como objetivo de esta Medida Estratégica “Mejorar la competitividad regional y reducir las desigualdades territoriales, a través de un sistema articulado de incentivos regionales dirigidos a la inserción de Capital Humano Calificado para ampliar las oportunidades de desarrollo humano en comunas y regiones, reduciendo la fuga de talentos y la extrema concentración de Capital Humano Calificado de la región Metropolitana”.

2.3. LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL COMPARADA: UNA GUERRA POR LOS TALENTOS

Sin trasladar a la realidad chilena experiencias de otros países, ciertamente diferentes, es muy importante conocer y aprender de esas experiencias con el fin de aplicar o adecuar aquellas más aplicables a la realidad de nuestro país. Una línea seriada de tesis de Magister (Charles, 2012; Saravia, 2012; Hasbún, 2014), recopilan importantes estudios internacionales, entre los que destaca las investigaciones de Richard Florida (2007), información que a su vez recoge y hace suyo el estudio *Más Talentos para el Desarrollo Regional* (2012) de IDER-UFRO-SUBDERE. De todo ello se derivan los siguientes aprendizajes, pertinentes para los fines del presente Informe:

- a) A nivel global, se ha ido consolidando la convicción de que la disponibilidad de un stock (masa crítica) de Capital Humano Calificado es el factor más determinante para alcanzar niveles significativos y sostenidos de desarrollo.
- b) El escenario mundial actual ha llegado a configurarse por economías dinámicas con un alto stock de Capital Humano Calificado, y economías deprimidas con un bajo stock de Capital Humano Calificado. Para su futuro sustentable, los territorios atrasados “deben implementar agresivas estrategias de atracción y retención de talentos”.
- c) Entre los países desarrollados existe una verdadera “guerra” por los talentos, reconocidos como el principal factor de su desarrollo.

Diversos Estados (en su mayoría descentralizados: Canadá, Ohio, Milwaukee, Escocia, Países Bajos, Israel, e incluso Argentina, Ecuador, Honduras):

- difunden y promueven a su territorio.
- facilitan la conexión entre instituciones y empresas con profesionales altamente calificados (locales o extranjeros), generando redes de colaboración.
- subvencionan la contratación de profesionales talentosos en territorios con bajo stock de Capital Humano Calificado.
- generan una cultura local atractiva para profesionales altamente calificados.

Un reciente estudio⁴ presenta un análisis comparativo actualizado de las estrategias aplicadas por varios países para la inserción de Capital Humano Avanzado en actividades del mundo productivo. Entre estas destacan los instrumentos aplicados por España y Argentina, focalizados, específicamente, en el objetivo de atraer Capital humano Avanzado. Los antecedentes completos de dicho estudio, incluyendo en varios casos las evaluaciones de los instrumentos creados, se reproducen en forma más extensa en el Anexo 1 del presente Informe.

España: Programas regionales de atracción de talentos, 2011

Algunas regiones crearon agencias para atracción de talento evitando los problemas regulatorios que dificultan la contratación de investigadores extranjeros. Las agencias, a través de diversas convocatorias, ofrecen contratos a investigadores de países extranjeros o del resto de España para que se integren en universidades o centros públicos de investigación locales, eludiendo normativas relativas a convalidación de títulos y procesos de acreditación del profesorado universitario. A través de estos programas se compite más eficazmente por el talento internacional, sorteando aspectos endogámicos de las universidades en detrimento de la excelencia científica.

Evaluación: Cataluña fue la región pionera en este tipo de programas en España, con el establecimiento del programa Icrea en 2001. En sus doce años de actividad hasta 2013, Icrea ha contratado un total de 294 investigadores en especialidades muy diversas, que han contribuido significativamente al desarrollo de capacidades

⁴ “Inserción de capital humano avanzado en el sector productivo. Estudio de caso 123, para obtener el grado de Magister en Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile” (Acuña, 2014:12).

científicas regionales, en particular al aumento de publicaciones científicas y patentes, así como a la atracción de financiación proveniente de programas competitivos europeos y nacionales.

Argentina: Programa RAICES 2011

La Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (RAICES), busca fortalecer la CyT del país con políticas de vinculación de investigadores argentinos residentes en el exterior. Promueve también la permanencia de investigadores en el país y el retorno de interesados en desarrollar sus actividades en Argentina. Pretende acoger las iniciativas de investigadores argentinos residentes en el país y en el exterior, a través de la implementación de políticas de retención, de promoción del retorno y de vinculación. Entre sus líneas se cuentan:

- a) Base de Datos de Científicos y Tecnólogos Argentinos en el exterior. Se estima que entre 6.000 y 7.000 científicos y tecnólogos argentinos se encuentran en el extranjero. La base del Programa cuenta con los datos de 4.500 investigadores.
- b) Subprograma Retorno: Pretende facilitar la instalación en el país de investigadores argentinos residentes en el extranjero, que tengan una oferta de trabajo en una institución pública o privada en Argentina. Este subsidio se complementa con becas de reinserción del CONICET.
- c) Subprograma Volver a Trabajar: Se suscriben acuerdos entre el Programa RAICES y empresas del sector privado para la difusión de ofertas laborales.
- d) Micro y Pequeñas Empresas: Los fondos semilla están destinados a proyectos que generen y/o consoliden micro y pequeñas empresas de base tecnológica en las áreas de nanotecnología, biotecnología y TIC's, vinculando a profesionales y técnicos de empresas nacionales con su contraparte argentina residente en el exterior.
- e) Difusión: Oferta profesional altamente calificada: difusión del CV de profesionales de alta calificación, que residen en el exterior con intención de retornar al sector científico, tecnológico y empresarial local.

3. ANTECEDENTES PREVIOS DISPONIBLES

En la actualidad, el país ya dispone de un valioso conjunto de antecedentes, susceptibles de ser actualizados, ampliados y sistematizados como referencia para el diseño de una política pública de gestión de Capital Humano Calificado, y de su respectiva implementación en comunas y regiones, como medida estratégica para ampliar y potenciar sus respectivas iniciativas de desarrollo.

Coincidiendo con los anteriormente señalados principales aprendizajes de la experiencia internacional comparada (Parte I, 2.1.), en cada uno de esos estudios, avances y declaraciones, se destaca y reitera la importancia de contar con una masa crítica de Capital Humano Calificado disponible para el desarrollo de las comunas y regiones, y la consiguiente necesidad de instituir sistemas y recursos dirigidos a hacerse cargo de suplir dicha carencia.

3.1. ESTUDIO SUBDERE-UFRO-IDER: MÁS TALENTOS PARA EL DESARROLLO REGIONAL

En el año 2011, la SUBDERE encomendó a la Universidad de La Frontera, a través de su Instituto de Desarrollo Local y Regional, IDER, un estudio que se entregó bajo el título “*Más Talentos para el Desarrollo Regional*”, en el que se propone un conjunto de incentivos para atraer y retener Capital Humano Calificado para el desarrollo de las comunas y regiones, cuya puesta en práctica no requiriese de ley. Siendo el aporte más completo en esta temática realizado hasta entonces en el país, lamentablemente no contó con la convicción y capacidad de gestión requeridas para asegurar el financiamiento y puesta en práctica de su primera etapa. No obstante, lo anterior, en el contexto del nuevo mandato por parte de la SUBDERE, constituye el principal documento de referencia para el presente Informe.

3.2. INVESTIGACIONES DE POST GRADO

Otro insumo muy valioso para nutrir una primera etapa de puesta en marcha de un Sistema Regional de Gestión de Capital Humano lo constituyen tres tesis elaboradas sucesivamente por destacados estudiantes del Programa de Magister de la Universidad de La Frontera, Cristina Charles (2012), Felipe Saravia (2012) y Beatriz Hasbún (2014), esta última referida a las motivaciones y requerimientos prioritarios de profesionales chilenos radicados en el extranjero para retornar a Chile e insertarse laboralmente en regiones⁵. El conocimiento generado por estas tesis ha contribuido de un modo significativo a la convicción de la importancia de construir una política pública en esta temática y la naturaleza y contenido de las propuestas para ponerlas en práctica. Los resúmenes de estas tesis se adjuntan en el Anexo 1 del Informe.

A lo anterior se suman algunos ensayos relacionados a esta temática realizados por alumnos de la asignatura de Institucionalidad y Políticas Públicas Regionales del mismo programa de Magister.

3.3. PROPUESTAS DE LA COMISIÓN ASESORA PRESIDENCIAL

En octubre de 2014, la ya citada exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional entregó a la Presidenta de la República y al país su Informe Final de *Propuesta de Política de Estado y Agenda para la Descentralización y el Desarrollo Territorial de Chile*, con 5 Ejes de Acción interdependientes, entre los que se distribuyen 70 medidas estratégicas, entre las cuales la Comisión seleccionó 10 Medidas “Esenciales” e insustituibles de una Política de Estado necesaria para el desarrollo y futuro del país.

⁵ Beatriz Hasbún (2014), *Interés del Capital Humano Calificado chileno residente en el extranjero para radicarse en regiones de Chile*, Tesis de Magister en Desarrollo Humano Local y Regional, Universidad de La Frontera.

Entre éstas, como parte del Eje *Fortalecimiento de Capacidades Locales y Regionales*” (p.69), la Comisión seleccionó -como Medida “Esencial”- “Crear Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano (p.72), propuesta que además de actualizar los antecedentes aportados por el antes citado estudio SUBDERE-IDER-UFRO (2012), complementa sus objetivos de “atraer y retener” con los de “formar, renovar y reconvertir” Capital Humano, aportando asimismo una aproximación de los costos asociados a la puesta en práctica de las respectivas medidas específicas. Además, fundamenta la conveniencia de abrir estos incentivos regionales a profesionales y postgraduados residentes en el extranjero, interesados en retornar o emigrar a Chile. El desarrollo completo de esta importante propuesta de la exComisión Asesora Presidencial se reproduce en el Anexo 3 del presente Informe).

Cabe destacar que en los 15 Diálogos Regionales realizados por la exComisión Asesora Presidencial, la necesidad de profesionales y técnicos (Capital Humano Calificado) fue la medida demandada con mayor frecuencia y fuerza (junto a la elección de los Intendentes). Es por ello que un oportuno anuncio oficial y bien difundido de su efectiva implementación en algunas regiones piloto, con el compromiso formal de extender este sistema de incentivos gradualmente a las restantes comunas y regiones de Chile, especialmente las más rezagadas y vulnerables, sin duda generaría una reacción muy positiva de parte de las respectivas comunidades regionales.

3.4. ESTUDIO DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

A fines de 2014 la Cámara Chilena de la Construcción concluyó un muy valioso estudio *Propuestas para un Chile Descentralizado 2030, por un Chile con más desarrollo económico, social y territorial*. Los resultados de dicho estudio, elaborado por el Instituto de Desarrollo Local y Regional de la Universidad de La Frontera, IDER, se sustentan en una encuesta aplicada a empresarios de todas las regiones de Chile. Los ejes centrales de acción propuestos (Descentralización política, Descentralización Fiscal, Descentralización administrativa, Participación Ciudadana, Fortalecimiento de Capacidades Locales) son muy coincidente a los desarrollados por la exComisión Asesora Presidencial, destacando en el capítulo de *Fortalecimiento de Capacidades y Competencias Territoriales* (p.64), medidas estratégicas dirigidas al *Fortalecimiento de la Calidad del Recurso Humano* (p.68) y a la *Retención del Talento y Profesional Joven* (p.69).

En este contexto cabe destacar especialmente que la Cámara Chilena de la Construcción es el primer gremio empresarial del país que asume la descentralización y el desarrollo territorial de Chile como condición necesaria para alcanzar el desarrollo, con un programa institucional permanente, además con un énfasis muy explícito en la necesidad de atraer y retener Capital Humano Calificado en comunas y regiones. Aún más, en dos presentaciones realizadas recientemente en La Serena (4.12.15) por los directivos de la Cámara⁶, se destaca dicha medida estratégica como una de las de mayor prioridad en la perspectiva del empresariado de la construcción.

⁶ 1. Firma de Convenio de Cooperación entre la Cámara Chilena de la Construcción y la SUBDERE, en virtud del cual ambas instituciones realizarán mesas de trabajo en las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Los Ríos, Los Lagos y Aysén para trabajar en diversos ámbitos de descentralización, entre ellos el de fortalecimiento de Capital Humano.
2. Presentación de la Cámara en el Seminario Regional de Descentralización, organizado por el Capítulo Coquimbo de la Fundación Chile Descentralizado (en ambos casos, realizados en La Serena el viernes 4 de diciembre de 2015).

4. HACIA LA CONSTRUCCION DE UNA POLITICA DE ESTADO

4.1. UN NUEVO TRATO ESTADO - TERRITORIOS

Entre los principios que han sido seleccionados en forma unánime por la exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional, destaca aquel que significa privilegiar siempre aquellas acciones públicas más cercanas a la ciudadanía, es decir el nivel local sobre el regional, y estos dos sobre el nivel nacional.

Puesto en el marco del esfuerzo descentralizador y de desarrollo territorial que se ha propuesto el país, poner en práctica dicho principio significa propender a un *Nuevo Trato del Estado con sus Territorios*, mediante una política pública activada en dos direcciones interdependientes:

- a) apoyando la construcción de capacidades de gestión desde los territorios, de sus comunidades e instituciones, y,
- b) construyendo la oferta pública a partir de las oportunidades de desarrollo, aspiraciones y demandas locales y regionales.

La consecuencia práctica de esa nueva forma de entender y de asumir la tarea del desarrollo descentralizado, desde luego aplicable también a la puesta en marcha de una Política de Estado de Capital Humano para el desarrollo local y regional, es que en vez de seguir diseñando, decidiendo y concentrando casi todo desde el nivel central, a este le corresponde facilitar y apoyar el proceso endógeno de construcción de capacidades propias y autodependientes de las comunidades locales y regionales, de acuerdo a sus respectivas y diferenciadas realidades y voluntades.

4.2. RESPUESTA DE LA ASESORÍA AL CARÁCTER ESTRATÉGICO DEL KHC PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

Tanto en estudios anteriores realizados por encargo de SUBDERE⁷, como en el programa de gobierno de la Presidenta Bachelet y en el Informe de la exComisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional, se le asigna un carácter claramente estratégico al Capital Humano Calificado, y más específicamente a los *Talentos Calificados*, como dimensión determinante para el desarrollo de las comunas y regiones del país.

En respuesta a dicha prioridad, para los fines del presente Informe, junto con desarrollar los objetivos establecidos en el contrato de la asesoría, se estimó conveniente aportar, además, como antecedente previo, un Marco Referencial que diera contexto y sentido al conjunto de la presente propuesta.

4.3. CHILE: LA NECESIDAD DE UNA POLÍTICA DE ESTADO DE KHC PARA EL DESARROLLO DE SUS COMUNAS Y REGIONES

No obstante ser el país más centralizado de América Latina y de la OCDE, los compromisos contraídos en programas de los dos últimos gobiernos, y la Medida Estratégica propuesta al respecto por la exComisión Asesora Presidencial en Descentralización, hasta la fecha Chile no ha formulado y puesto en marcha una política de Estado de Capital Humano coherente, articulada y dotada de la organización y los recursos requeridos para fortalecer su capacidad de desarrollo desde los espacios locales y regionales, con el apoyo insustituible, entre otras dimensiones necesarias, de una masa crítica de Capital Humano Calificado.

⁷ *Más Talentos para el Desarrollo Regional* (2012), Instituto de Desarrollo Local y Regional, IDER, Universidad de La Frontera, financiado por SUBDERE.

En efecto:

- a) Chile ha iniciado, con mucho esfuerzo, un muy necesario proceso de descentralización y de desarrollo territorial, que busca, entre otros:
 - generar una mayor capacidad autónoma de gestión, gobierno y administración, con elección y legitimación ciudadana de sus autoridades regionales, y con traspaso de más competencias y más recursos de uso autónomo, a los gobiernos regionales y municipios.
 - fortalecer la capacidad de innovación, competitividad y emprendimiento de sus territorios.
 - lograr mejores niveles de equidad y gobernanza a nivel de las comunidades locales y regionales.
 - generar una democracia más vital, participativa y transparente.
- b) Más allá de su buen propósito, el logro gradual pero efectivo de cada uno de esos objetivos, así como el de la necesaria activación de la economía, sin duda requiere de una masa crítica de técnicos y profesionales talentosos, calificados y motivados, en particular a nivel de las comunas y regiones de menor nivel de desarrollo relativo.
- c) No obstante, esa tan obvia necesidad, Chile carece de una política pública (y de los correspondientes instrumentos y recursos), de fortalecimiento de Capital Humano Calificado para el desarrollo de sus comunas y regiones, partiendo por las más rezagadas, aisladas y postergadas.
- d) Por el contrario, en nuestro país:
 - subsisten niveles significativos de desigualdad, tanto social, como territorial, los que se potencian recíprocamente (RIMISP, 2011).
 - más que desconcentrar y descentralizar, no obstante, reiterados esfuerzos, algunas políticas públicas aplicadas durante las últimas décadas han contribuido a centralizar y a acrecentar aún más las brechas territoriales existentes.
- e) Cada año se produce un importante drenaje (fuga) de talentos, desde comunas periféricas a capitales regionales, a Santiago (i.e. 24 a 90% del 5% superior de puntajes PSU promedio por región, cohortes 2006, 2010, 2011) y al extranjero⁸, sin que hasta ahora las autoridades nacionales y regionales de turno hayan tomado conciencia de esa grave pérdida, poniendo en marcha una política pública capaz de poner atajo y de revertir el deterioro del principal factor de desarrollo de sus territorios: el Capital Humano Calificado.

4.4. PROPÓSITO CENTRAL DE LA POLÍTICA DE ESTADO

Como propósito central para inspirar y sostener una Política de Estado permanente dirigida a constituir una masa crítica de Capital Humano Calificado para el desarrollo de todas las comunidades y territorios del país, se propone el siguiente:

Incrementar los niveles de ingreso autónomo de los grupos familiares y comunidades locales y territorios de Chile y reducir las severas desigualdades sociales y territoriales aún presentes en el país, fortaleciendo su capacidad de desarrollo endógeno y autodependiente y activando el desarrollo de sus potencialidades latentes y de su competitividad económica desde los espacios locales y regionales, e instituyendo en cada región un Sistema Regional de Gestión de Capital Humano Calificado (KHC), capaz de ampliar sus oportunidades de desarrollo humano y productivo y de reducir la fuga de talentos desde comunas y regiones a la capital y al extranjero.

⁸ Estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) *Más Talentos para el Desarrollo Regional*

Parte II: Hacia un Plan Trianual

PROPUESTAS PARA LA PROMOCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS REGIONALES DE ATRACCIÓN, RETENCIÓN Y FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO (OBJETIVO A) DE LA ASESORÍA

1. DEFINICIONES BÁSICAS

Los primeros y principales componentes del propuesto Sistema Regional de Gestión de Capital Humano a ser considerados como partes integrantes de un Plan Trianual, se refieren a un conjunto de “Incentivos” para atraer, retener y formar Capital Humano Calificado para el desarrollo de las comunas y regiones.

En ese marco, en lo que sigue se proponen algunas definiciones básicas que precisan el significado de los conceptos centrales a ser utilizados tanto para el diseño y análisis como para la implementación de la presente iniciativa, como son: Capital Humano Calificado; Talento Calificado; Incentivos; y Vitrina de las Regiones⁹.

1.1. CAPITAL HUMANO CALIFICADO (KHC)

A diferencia del concepto de Capital Humano *Avanzado*, que se refiere a profesionales que han cursado estudios avanzados de posgrado, principalmente Magister o Doctorado, el concepto de Capital Humano *Calificado* (KHC), además de posgraduados, incluye principalmente a técnicos y profesionales universitarios, potencialmente disponibles para servir a los requerimientos específicos de cada comuna y región, previamente identificados por sus respectivos agentes del desarrollo.

1.2. TALENTO CALIFICADO (TC)

Para constituirse como actores activos y protagónicos de los desafíos y oportunidades de desarrollo de la respectiva comunidad y territorio, junto a su nivel formal de formación de técnico, profesional o posgraduado, y de su particular especialidad o vocación, pertinentes a los requerimientos específicos buscados en cada caso, es muy deseable contar además con personas dotadas de las competencias y de la motivación adecuada para sumarse y contribuir efectivamente al éxito de las iniciativas de desarrollo de dichas comunidades.

Es por ello que, con dicho perfil, y sin distingo de tratarse de técnico, profesional universitario o posgraduado, para los fines de la presente propuesta se utilizará como concepto genérico el de *Talento Calificado* (TC).

⁹ Estas definiciones constituyen una actualización y adecuación para los fines de la presente propuesta del estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) “Más Talentos para el desarrollo regional”, así como del eje de acción 4 “Fortalecimiento de capacidades locales y regionales”, y de su Medida estratégica “Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano Calificado”, seleccionada como una de las 10 *Medidas Esenciales* del Informe Final de la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (2014).

2. PROGRAMAS A CONSIDERAR PARA UN SISTEMA DE INCENTIVOS

2.1. CONICYT: PROGRAMAS DE DESARROLLO DE CAPITAL HUMANO AVANZADO

En la actualidad, la principal contribución de la institucionalidad pública chilena para apoyar al desarrollo de Capital Humano Avanzado y su inserción en regiones ha sido implementada por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile, CONICYT. Aunque esta institución ha realizado aprendizajes innovadores a través de algunos de sus programas, todavía le falta avanzar en su mirada y convicción regional. Es allí donde debe hacer un esfuerzo por desarrollar instrumentos con discriminación positiva para la atracción y retención de *Talentos Calificados* en los territorios del país, lo que debe contemplar un conjunto de medidas, entre las cuales está el desarrollo de iniciativas de interés, unido a incentivos profesionales y económicos que contribuyan a este propósito.

2.1.1. PROGRAMA BECAS CHILE

Este programa nació en 1988 como *Programa de Formación de Capital Humano Avanzado, PFCHA*, y corresponde a la principal iniciativa gubernamental dedicada a la administración de becas de posgrado. Su objetivo principal es contribuir al incremento del número de investigadores y profesionales de excelencia con alta preparación en todas las áreas del conocimiento para el desarrollo del país. Hay que destacar que este Programa ha avanzado en la perspectiva regional, pues promueve que los becarios post-graduados privilegien su incorporación laboral y/o académica en regiones. Con tal finalidad, los convenios entre CONICYT y los becarios establecen una cláusula relativa a la devolución del aporte de la beca, que consiste en exigirles su permanencia en Chile por el mismo periodo de duración de la beca, en el caso de que el retorno implique residencia en regiones. Cuenta con numerosos instrumentos de apoyo relacionados con becas de magister y doctorado en Chile y el extranjero.

2.1.2. PROGRAMA DE ATRACCIÓN E INSERCIÓN DE INVESTIGADORES (PAI)

El objetivo principal de este programa es fortalecer las capacidades académicas, científicas y tecnológicas de las instituciones que desarrollan ciencia y tecnología, mediante la atracción de científicos de reconocido prestigio internacional. Para ello debiera poner énfasis e incentivos específicos con el fin de que sus estadías signifiquen el fortalecimiento de redes de colaboración y el apoyo a la inserción laboral de nuevos investigadores formados en Chile y el extranjero.

Una de sus líneas de acción es, precisamente, la inserción de investigadores en el sector productivo, con el propósito de contribuir al fortalecimiento de las empresas y centros tecnológicos por medio de la inserción de capital humano avanzado, fortaleciendo las capacidades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) de las empresas y centros tecnológicos y, fomentando la vinculación entre el sector productivo y la academia.

Otras líneas de acción que apuntan en la misma dirección, son la inserción de investigadores en la academia y la atracción de científicos desde el extranjero. Sus instrumentos de apoyo, entre otros, son la inserción de Capital Humano Avanzado en el sector productivo y las tesis de doctorado en la industria.

2.1.3. PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (PCI)

Este programa ha sido creado con el fin de insertar el trabajo nacional y regional en la comunidad científica global, cuyo objetivo es incentivar la vinculación y fortalecimiento de redes mundiales a fin de incorporar a la comunidad científica nacional y regional al conocimiento de vanguardia. Entre sus líneas de acción está la de coordinar instrumentos de financiamiento que, a través de convocatorias públicas y competitivas, fomenten la internacionalización de la ciencia chilena mediante la movilidad, la formación de redes internacionales y la investigación conjunta. También, organizar seminarios internacionales, talleres y conferencias en Chile y el extranjero que fomenten la creación de redes de contacto entre investigadores de Chile y el exterior, y promuevan internacionalmente las capacidades de Chile para la investigación.

2.1.4. PROGRAMA REGIONAL

Este programa tiene la misión de promover el desarrollo científico y tecnológico de las regiones de Chile, a través del trabajo conjunto con los Gobiernos Regionales y Centros de Investigación, de acuerdo a las necesidades y prioridades definidas por las regiones para su desarrollo económico y social.

Entre sus Líneas de Acción está la de generar capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación en las regiones de Chile, a través de la implementación y seguimiento de proyectos orientados a la creación y fortalecimiento de Centros Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico, financiados conjuntamente entre CONICYT y el Gobierno Regional respectivo. Es en esta iniciativa donde se ha logrado exitosamente la inserción de investigadores de relevancia internacional que se instalan o tienen una estadía significativa, en las labores propias de cada Centro. Otras líneas de acción están referidas a promover la ejecución de instrumentos pertinentes a las necesidades regionales y coordinar la aplicación de los recursos provenientes de la provisión Fondo de Innovación para la Competitividad de Asignación Regional (FIC Regional), asignados a CONICYT, a través de la representación institucional con los actores que intervienen en el proceso de asignación de este financiamiento.

Entre sus Instrumentos de Apoyo destacan complementariamente a la Creación de Centros Regionales, los Diplomados Regionales en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad, el concurso regional de Vinculación Ciencia Empresa y, el concurso de proyectos de diseño de Programas de Magister de Ciencia, Tecnología e Innovación en Temas de Interés Regional.

2.1.5. EXPLORA

Finalmente, es necesario referirse este programa que es de Educación no formal en Ciencia y Tecnología y cuya misión es contribuir a la creación de una cultura científica y tecnológica en la comunidad, particularmente en quienes se encuentran en edad escolar, mediante acciones de educación no formal con el objeto de desarrollar la capacidad de apropiación de los beneficios de estas áreas.

Es muy importante considerar este Programa, de gran significancia, particularmente para los escolares, pues fomenta la cultura científica del país, promoviendo la comunicación entre la comunidad científica y tecnológica, la comunidad educativa y el público en general, con el objeto de divulgar los beneficios y avances de la ciencia y la tecnología y busca que los investigadores fomenten la vocación en jóvenes de tercer medio para que opten por carreras científicas, mediante los campamentos científicos de Chile VA!. Este es un programa que tiene una mirada estratégica de construcción del universo científico, educando el interés de los jóvenes por pensar y eventualmente estudiar estas materias en su dimensión territorial.

2.2. MINEDUC: Ley 20.330

Esta ley 20.330, de complemento al descuento o reembolso del crédito solidario, que fomenta que profesionales y técnicos jóvenes presten servicios en las comunas con menores niveles de desarrollo del país, fue promulgada el día 30 de Enero del año 2009 y comenzó su vigencia el día 02 de Febrero del mismo año; beneficia a los deudores del crédito para estudios de educación superior a que se refiere la ley N° 20.027 y su reglamento, que se incorporen a prestar servicios remunerados en las municipalidades, corporaciones y fundaciones municipales, o asociaciones municipales, correspondientes a comunas con menores niveles de desarrollo del país.

En el Anexo 5 se presenta una recopilación actualizada de la historia de gestación de dicha ley, de su funcionamiento y beneficios otorgados, de la evolución de las comunas consideradas vulnerables o de bajo nivel de desarrollo, de la participación regional en el total de cupos disponibles, así como la referencia a este instrumento disponible en el portal www.portalingresa.cl.

2.3. SALUD: INCENTIVOS A LA INSERCIÓN EN COMUNAS Y REGIONES DE PROFESIONALES DE LA SALUD

En el Anexo 6 se presenta un análisis completo y actualizado de la actual situación de carencias de profesionales de la salud, especialmente en comunas vulnerables y apartadas, así como las condiciones laborales y remuneracionales vigentes. Sobre esa base propone un conjunto de posibles incentivos adicionales o complementarios a los actualmente vigentes (becas, otros), así como diferentes ajustes normativos, como medidas para incentivar la inserción laboral de profesionales de este sector en las comunas más carenciales, sea provenientes de la Región Metropolitana o del extranjero).

Lo anterior puesto en el contexto de que Chile presenta una limitación en el ámbito de la disponibilidad y distribución de recursos humanos en salud, relacionada con una baja disposición de los médicos chilenos para desempeñarse en la Atención Primaria de Salud. Esta situación, que tiene un impacto en la resolutivez de este nivel de atención, requiere ser abordada prioritariamente, teniendo presente el impulso sostenido de un modelo de salud basado en la estrategia de Atención Primaria (AP).

Tal como ocurre en la mayoría de los países de la región, desde la formación de pre grado, el médico es orientado a la alta especialización y al trabajo de hospitales de alta complejidad. En el marco de un sistema de salud mixto en el que coexiste un sistema público con uno privado, una motivación importante para los médicos es su progreso económico y el desarrollo y prestigio profesional, lo que suele alcanzarse con la obtención de una especialidad. De esta manera la AP no se presenta como un espacio suficientemente atractivo para el desarrollo de las expectativas de los médicos en Chile. Esto explicaría que entre los profesionales de la salud los médicos son el grupo que presenta una mayor dificultad de retención en la AP, lo que los diferencia del resto de los profesionales y técnicos de la salud, cuyo principal objetivo está referido a la estabilidad laboral y al desarrollo de una carrera que garantice ciertas condiciones remuneracionales (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

Por tal razón la actual administración del país asumió el compromiso de implementar un Plan Nacional de Formación de Médicos Especialistas, cuyo objetivo es la "formación y retención de especialidades médicas para apoyar la formación de 4.000 nuevos especialistas e incentivar el ingreso de más de 5.000 médicos a los programas de formación, junto con articular una política moderna para el desarrollo del recurso humano médico especializado".

Formación como incentivo para médicos de atención primaria, AP, se identifica como una de las estrategias más importantes para estimular la deseable disposición en las comunas más necesitadas de una más directa y mejor atención de salud. Para ello, en el caso de los médicos de AP, en Chile existen tres alternativas de formación, a saber:

- a) Formación de especialistas médicos y dentistas en etapa de destinación y formación (edf).
- b) Formación de especialistas para la AP de duración de 3 años.
- c) Programa de formación de especialistas básicos para la Atención Primaria, APS de 6 años.

Incentivos por zona de desempeño y vulnerabilidad: La normativa vigente considera otros incentivos remuneracionales para los funcionarios públicos que están vinculados al desempeño en zonas extremas o altamente vulnerables, reconocimientos indirectos que se han establecido con el objeto de retener personal de salud y especialmente a los médicos, como son:

- a) Asignación de Zona.
- b) Bonificación de Zonas Extremas.
- c) Asignación de desempeño difícil para la AP.

Ley N° 20.816: principales incentivos: perfecciona la normativa sobre profesionales y trabajadores del sector público (BCN, 2015), con las siguientes modificaciones asociadas a incentivos de interés:

- a) Ampliar de 3 a 4 años los plazos máximos de los programas de becas, perfeccionamiento o especialización para profesionales funcionarios de los Servicios de Salud y Atención Primaria.
- b) Permitir la contratación de médicos titulados en el extranjero, que hayan aprobado el Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina, en las Subsecretarías del Ministerio de Salud y en el Instituto de Salud Pública, en áreas médico administrativas. Actualmente, ellos se pueden desempeñar en los Servicios de Salud y en los demás establecimientos de salud que indica el artículo 1° de la ley N°20.261.
- c) Autorizar, por un tiempo máximo de dos años, a los médicos cirujanos que no cuenten con el Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina aprobado, para continuar desempeñándose en los establecimientos dependientes de los Servicios de Salud o municipales de Atención Primaria de Salud, en las condiciones que señala esta iniciativa.
- d) Conceder a los médicos cirujanos que se desempeñan en establecimientos municipales de atención primaria de salud, regidos por la ley N° 19.378, y que posean la especialidad de medicina familiar, pediatría, medicina interna, gineco-obstetricia, psiquiatría u otras que se definan conforme a lo dispuesto en este proyecto, una asignación mensual de estímulo por competencias profesionales, con las características y en las condiciones que señala esta iniciativa.

Conclusión para los fines del Informe: El conjunto de incentivos que ha establecido la autoridad mediante permanentes perfeccionamientos legales hasta hoy resultan insuficientes para dotar de la masa crítica necesaria que permita el desarrollo de territorios, particularmente los más aislados.

Las disposiciones normativas referidas a becas e incentivos, aun cuando tienen un ajuste reciente (2015), todavía requieren de mayores perfeccionamientos, los que pueden materializarse a través de modificaciones legales a las propias disposiciones del sector salud, como la complementación articulada de instrumentos y programas públicos en la actualidad vigentes.

Fuente: Jorge Vera: Recopilación y sistematización. Entrevista: Cottenie Sergio (2015). Entrevista aplicada el 18 de diciembre al a director de finanzas del Servicio de Salud Llanquihue y Palena.

2.4. VIVIENDA: INCENTIVOS PARA TALENTOS REGIONALES

Para los fines del presente Informe es importante destacar que este es el tipo de Incentivo Regional por el cual coincidentemente expresaron mayor interés, tanto los profesionales chilenos encuestados que viven en Chile (capital, regiones)¹⁰ así como aquellos residentes en el extranjero¹¹.

2.4.1. UTILIZACIÓN REGIONAL DEL 25% DE EXCEPCIONALIDAD DEL D.S. 1, 2011, DEL MINVU

El principal incentivo seleccionado en el sector Vivienda para atraer y retener Talentos Calificados, de *VIVIENDA PARA TALENTOS REGIONALES*, se basa en la utilización del margen de 25% de excepcionalidad aplicable al programa regulado por el D.S. 1 de 2011 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. En la actualidad, dicho instrumento está destinado a familias de sectores medios y emergentes que no son propietarias de una vivienda, que tienen capacidad de ahorro y posibilidad de complementar el valor de la vivienda con recursos propios o mediante crédito hipotecario, apoyo del Estado que les facilita comprar una vivienda nueva o usada, en sectores urbanos o rurales.

¹⁰ Estudio IDER-UFRO-SUBDERE.

¹¹ Beatriz Hasbún (2014) Tesis de Magister en Desarrollo Humano Local y Regional, Universidad de La Frontera

Es importante destacar que crear este incentivo no requiere de modificación legal, ya que puede operar bajo el mencionado D.S., el que bajo ciertas condiciones de excepcionalidad permite una focalización específica, en la cual se podría apoyarse la incorporación de los incentivos regionales propuestos. En efecto, el mencionado programa dispone de un presupuesto anual para cada región y considera una libertad de manejo presupuestario de hasta un 25% de la bolsa nacional de subsidios habitacionales, lo que podría permitir una flexibilización de los requisitos de localización, de ponderación de puntajes y del porcentaje del respectivo ahorro para acceder al subsidio.

En consecuencia, la condición básica para incorporar los propuestos incentivos para *Talentos Calificados*, es contar con la voluntad de la Ministra(o) de Vivienda y Urbanismo, junto a la de los respectivos Secretarios Regionales Ministeriales, previamente consultados y dispuestos a sumarse al Sistema de Incentivos regionales que se propone en el presente Informe.

Cabe destacar además que el citado monto máximo de libre disposición no se trata de un presupuesto extra, sino sólo de una asignación y redistribución del presupuesto ya existente en el MINVU. De este modo, la posibilidad de incorporar a dicho instrumento incentivos adicionales, en este caso para motivar a Talentos Calificados a postular e insertarse laboralmente en un determinado territorio y región, no sólo contribuirá a la solución del déficit habitacional, sino que además a potenciar iniciativas de desarrollo del respectivo entorno y comunidad local.

Operación del Programa vigente:

En la actualidad, por definición los subsidios existentes son neutros, es decir están orientados a suplir el déficit habitacional de un grupo focalizado sin la posibilidad de admitir excepciones, ya que el DS. 1 que financia viviendas de hasta 2.000 UF, permite incentivos en relación a determinados criterios preestablecidos. Sin embargo existe una potestad del Ministro de Vivienda para asignar hasta el 30% ¹² anual de la “bolsa nacional de subsidios habitacionales”. Sobre el particular, el Art. 3 del DS 174/2005 del MINVU plantea lo siguiente:

“Mediante resoluciones del Ministro de Vivienda y Urbanismo, visadas por el Ministerio de Hacienda, se fijará anualmente la cantidad de recursos que se destinarán a financiar los subsidios de este programa, en las que podrán establecerse, además, montos máximos de subsidio inferiores a los fijados en la tabla anterior, para determinadas regiones, provincias o comunas del país. De la cantidad de recursos dispuesta a nivel nacional, podrá reservarse hasta un 30% para la atención de personas... Los subsidios que se otorgan con cargo a estos recursos podrán ser asignados directamente por resoluciones del Ministro de Vivienda y Urbanismo. En estas resoluciones podrá eximirse a los beneficiarios del cumplimiento de uno o más de los requisitos establecidos en los Títulos III, IV y V del presente reglamento... tratándose de proyectos que el MINVU califiquen como de extrema relevancia, dichas resoluciones podrán modificar algunas de las otras condiciones o requisitos establecidos en el presente reglamento, pudiendo incluso disponer el aumento de los montos de subsidio establecidos en este reglamento, así como el otorgamiento de subsidios adicionales destinados a incorporar obras de mejoramiento del entorno”.

Incorporación de Incentivos Regionales:

En consecuencia, el incentivo regional que se propone significaría la decisión de las citadas autoridades del MINVU de flexibilizar alguno de los requisitos actualmente establecidos, como son los de localización, ponderación de puntajes, aporte al valor total de la vivienda y/o un porcentaje del respectivo subsidio que se haga utilización por parte de los beneficiarios. En consecuencia, la incorporación de este incentivo regional significaría, en primer término, mejorar las condiciones para postular al subsidio (bonificación al puntaje de postulación), para así fortalecer

¹² Porcentaje que en la actualidad se encuentra vigente en un 30 %, el que se reducirá a un 25% en modificación en trámite de aprobación, aún no publicada.

y reforzar el interés de radicación en determinado territorio, entendida la disponibilidad de vivienda propia como uno de los factores más determinantes para radicarse y crear un sentido de pertenencia a un determinado territorio.

Como ya se ha mencionado, la gestión requerida para poder introducir este nuevo incentivo significa lograr un compromiso expreso y formal por parte de las autoridades (Ministra(o); SEREMI) del Ministerio de Vivienda y Urbanismo para facilitar la incorporación de Talentos Calificados debidamente seleccionados por el Sistema, como beneficiarios del citado subsidio, en relación a la localización territorial escogida por este, a un puntaje diferenciado en base criterios regionales/locales o una bonificación extra en financiamiento obtenido regularmente en proceso de postulación regular.

2.4.2. APOORTE DE INCENTIVO REGIONAL COMPLEMENTARIO AL SUBSIDIO

Como otra alternativa, no necesariamente excluyente de la anterior, se propone que el Talento Calificado que resultare beneficiado de un determinado monto de recursos correspondiente al Incentivo Regional que se le ha adjudicado por el Sistema, pueda aportar una parte o la totalidad de dicho valor como parte de su aporte de ahorro al subsidio de Vivienda.

En ambos casos, naturalmente supone que el Talento Calificado asume un compromiso formal de ejercicio profesional y permanencia en la iniciativa de desarrollo, comuna, territorio o región respecto de la cual se ha logrado adjudicar el Incentivo regional, obteniendo un mayor puntaje y por ello aumentando sus probabilidades de ser beneficiario del subsidio.

2.5. CORFO-SERCOTEC: REGIONES PILOTO DE DESCENTRALIZACIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO

En el marco de la Agenda Descentralizadora del gobierno, CORFO y SERCOTEC están impulsando una promisorio iniciativa de descentralización de fomento productivo, iniciada en tres regiones piloto (Antofagasta, Biobío, Los Ríos), cuya implementación y resultados estarán condicionados, entre otros, a un reforzamiento del Capital Humano Calificado para esa dimensión tan estratégica del desarrollo de las comunas y regiones involucradas. Así lo ha venido reiterando Eduardo Bitrán, Vicepresidente Ejecutivo de CORFO, en sus intervenciones públicas a nivel nacional y de regiones sobre este aporte institucional al proceso descentralizador del país.

En el Anexo 7 del Informe, así como en la sección 2.5 de la Parte II se describen con mayor detalle los objetivos y el esquema de traspaso en curso de los instrumentos de CORFO y SERCOTEC a la dependencia de esas tres regiones piloto, a través de la creación de Comités Regionales de Fomento Productivo, presididos por el respectivo Intendente Regional, e integrados por destacados calificados actores públicos, privados y académicos relacionados a la gestión regional de fomento productivo.

Como opciones para las primeras experiencias piloto, propuestas para el año 2016 en la Parte III del presente Informe, se sugiere realizar a la brevedad un acercamiento directo a estos Comités Regionales de Desarrollo Productivo, dado que desde ahora son dichos Comités, los que priorizan los emprendimientos elegibles para ser apoyados de acuerdo a las realidades y vocaciones de las respectivas comunas, territorios y regiones, cuya capacidad de innovación productiva y productividad sin duda podrá potenciarse con la incorporación de incentivos a la inserción de *Talentos Calificados* -motivados y pertinentes- a esas particulares iniciativas.

2.6. PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL DE ZONAS REZAGADAS

Otra iniciativa muy promisorio, igualmente creada bajo el gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, es el Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas, que de momento se está impulsando en grupos de comunas de las regiones de Coquimbo, Biobío y Los Ríos, en base a *Mesas Territoriales* constituidas con visión territorial en torno a afinidades productivas, a partir de la participación protagónica de representantes de las propias

comunidades. En el Anexo 8 se presenta el decreto de creación y antecedentes de caracterización de este importante programa.

Tanto autoridades y equipos técnicos, así como los propios integrantes de esas mesas territoriales, han expresado, con fundamento y reiteración, la necesidad de más técnicos y profesionales calificados y comprometidos para aportar a dichas experiencias de desarrollo endógeno productivo.

Dado que en torno de estos dos últimos programas (Descentralización de Fomento Productivo de CORFO-SERCOTEC y Zonas Rezagadas), podría iniciarse una o más experiencias piloto a partir del año 2016, en la Parte III del presente Informe se aportan en mayor detalle antecedentes actualizados sobre el particular.

2.7. FUNDACIÓN PARA LA SUPERACIÓN DE LA POBREZA: SERVICIO PAÍS, PRÁCTICAS, TESIS PAÍS.

2.7.1. PROGRAMA SERVICIO PAÍS

Como es de público conocimiento, la Fundación para la Superación de la Pobreza ha contribuido de forma significativa a la descentralización del Capital Humano Calificado a territorios vulnerables de Chile, principalmente a partir de su Programa Servicio País. En efecto, como se destaca en el informe IDER-UFRO-SUBDERE (2012), uno de los indicadores de éxito del programa Servicio País es que un alto porcentaje (cercano al 50%) de los profesionales seleccionados, formados y contratados por Servicio País para sumarse a iniciativas de desarrollo local de comunas rurales y vulnerables, se queda en la región a la que fueron destinados, después de haber participado en el programa, ya sea en la comuna y municipio al que estaban asignados, o bien en servicios públicos de comunas o zonas aledañas.

La *escuela* y experiencia que distingue a esos profesionales tuvo un efecto positivo en su desempeño laboral, ya que un poco más de dos tercios de los ex profesionales declaró querer contribuir con su trabajo futuro a la superación de la pobreza y al desarrollo del país; y (...) el 46,7% de los que vivían en la Región Metropolitana antes de su ingreso al programa, permaneció en regiones luego de su egreso” (Ministerio de planificación & Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza (2009:13).

En otras palabras, es un programa que genera una efectiva desconcentración de los stocks de KHC, por lo que resultaría relevante potenciarlo vía los Incentivos contemplados en el Sistema Regional propuesto, con datos concretos que justifican el supuesto que si a personas que ya se han probado y destacado por este tipo de motivaciones y capacidades se les abriera un incentivo adicional y concreto, como lo son los incentivos del Sistema Regional propuesto, ciertamente generaría un potente aporte adicional a la deseable inserción de Talentos Calificados en aquellas comunas que más lo necesitan y merecen.

2.7.2. TESIS PAÍS

Adicionalmente, la Fundación ha realizado diversos estudios aportando a la investigación sobre temáticas asociadas a pobreza y desigualdades territoriales. En ese contexto realiza un programa denominado “tesis país”, que contempla dos modalidades de apoyo:

- a) tesis en curso: aporta con un monto de \$300.000 para investigaciones de pre o postgrado vinculadas a temáticas de pobreza y desigualdad.
- b) tesis finalizadas: el aporte es la generación de redes de contactos con especialistas de la Fundación y la publicación de las investigaciones en un libro.

2.7.3. PRÁCTICA PAÍS

La Fundación además cuenta con un programa que brinda una oportunidad para los estudiantes de pre grado, con vocación e inquietud social, de cumplir su requisito académico de hacer una práctica profesional, no remunerada, a la vez que contribuir a la superación de la pobreza vinculándose a intervenciones sociales.

PROPUESTAS:

Es evidente que estos dos programas de la Fundación para la Superación de la Pobreza constituyen importantes aportes a la desconcentración de Capital Humano Calificado e impactan positivamente a los territorios de menor desarrollo relativo.

Por ello, se propone, fortalecer e incrementar dichos impactos a través de las siguientes medidas estratégicas, aplicadas en dos planos:

1. Fortalecimiento de los programas vigentes de la Fundación:

- a) Aumentar el número de profesionales jóvenes que participan del programa, lo que redundaría en una mayor desconcentración del KHC nacional.
- b) Incrementar el número de contribuciones a la investigación y el monto aportado para éstas, reforzando el conocimiento y compromiso de los respectivos investigadores y profesores guías en temáticas de desarrollo territorial, definidas de forma participativa por instituciones afines (por ejemplo, aquellas identificadas en el presente Informe, como es el Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas, y la iniciativa de CORFO-SERCOTEC de descentralización de fomento productivo en tres regiones piloto (Antofagasta, Biobío, Los Ríos). Entre otros, a modo de ejemplo, instituir un financiamiento diferenciado según tipo de tesis: mantener los \$300.000 para tesis de pregrado; y \$500.000 para tesis de Magister y \$1.000.000 para tesis de doctorado, en temas relacionados al mejor desarrollo de las comunidades y territorios vulnerables del país.
- c) Entregando un aporte económico a la “Práctica País” de apoyo a sus costos de movilización, estadía y materiales (por ejemplo, de un valor de \$200.000 por práctica).

2. Acceso a los incentivos regionales del Sistema:

- a) Permitir que, en determinadas iniciativas de desarrollo local, de comunidades o territorios muy vulnerables, aislados o abandonados, con una necesidad fundada de apoyarse con un profesional del Programa Servicio País, pero aún sin lograr dicho apoyo, puedan acceder a los incentivos regionales del Sistema propuesto en el presente Informe, en términos a definir en cada caso.
- b) Facilitar una más directa colaboración, coordinación, apoyo y aprendizajes compartidos entre las actividades de formación, capacitación e investigación realizadas por la Fundación para la Superación de la Pobreza y aquellas propuestas en este Informe.

En estos dos planos (fortalecimiento de programas vigentes; acceso a incentivos regionales), no se requiere de cambios normativos, sino que, de la decisión de concretarlo por parte de las respectivas autoridades, así como del correspondiente aumento presupuestario, el que, para no postergarse debido a la actual coyuntura de la economía, podría programarse con un incremento gradual en su aplicación durante el Plan Trienal propuesto.

Referencias: Ministerio de Planificación & Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza (2009) Informe final de evaluación de Programa servicio país, Programa servicios comunitarios, Programa adopta un hermano y Programa vivienda en zonas aisladas. Recuperado el 13 de diciembre de: http://www.dipres.gob.cl/595/articles-49617_doc_pdf.pdf

2.8. UNIVERSIDADES REGIONALES: SEMILLERO DE JÓVENES TALENTOS REGIONALES

En el Anexo 9 se describe con mayor detalle una experiencia muy promisoriosa iniciada el año 2005 por la Red Sinergia Regional, de la Agrupación de las 20 Universidades Regionales integrantes del Consejo de Rectores, que dados sus iniciales respuestas estudiantiles y resultados, y su alto potencial multiplicador, se recomienda reeditar, con las debidas actualizaciones y adecuaciones, al propósito y contexto de los objetivos de formar Talentos Calificados para el desarrollo de las comunas y regiones de Chile, partiendo por sus primeras experiencias piloto.

El propósito de este “semillero” era formar a Jóvenes Talentos Regionales para adquirir conocimientos, competencias y vivencias dirigidos a descubrir y participar en las oportunidades de desarrollo existentes en las comunas y regiones de Chile. Esto, a través de actividades formativas a estudiantes con motivación social, contribuyendo a su mejor realización personal y proyección profesional, como a su arraigo y aporte al desarrollo humano de comunidades locales y regionales.

Lo anterior como respuesta además a la falta de oportunidades de desarrollo para jóvenes talentos en comunas y regiones, consecuencia del alto grado de centralización de Chile que limita las oportunidades de desarrollo personal y profesional de jóvenes talentosos de regiones, generando severos niveles de deserción estudiantil, así como migración y fuga de talentos desde comunas periféricas a las capitales de provincias y regiones y de éstas a Santiago y al extranjero, acrecentando las brechas entre regiones y los consiguientes problemas de desarraigo, cesantía y empleo precario de los jóvenes.

De acuerdo a la experiencia previa de la Red Sinergia Regional, la población objetivo de este programa estaba focalizada a estudiantes de universidades regionales que destacan por su motivación por contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa, inclusiva y sustentable, diferenciados en dos grupos:

- estudiantes universitarios de pregrado que participando en iniciativas extraprogramáticas de emprendimiento social de variada naturaleza temática, muestran motivación hacia actividades de desarrollo de comunidades y territorios locales y regionales.
- alumnos secundarios de liceos municipales que destacan por sus características de liderazgo y motivación por temas y tareas del ámbito social y local.

Con tal finalidad, el “semillero” contemplaba:

- a) Un programa formativo y orientador con dos componentes principales:
 - valores, conocimientos, competencias y herramientas.
 - experiencias participativas en comunidades locales.
- b) Incentivos para prácticas profesionales, proyectos estudiantiles de vinculación y ejecución de tesis o proyectos de título de pregrado.
- c) La promoción y participación en redes de colaboración e intercambio, entre los participantes del “semillero”, así como entre éstos y los principales actores del entorno local y regional y otras redes afines del país y del extranjero.

3. INCENTIVOS

3.1. CONCEPTO

En el contexto de la presente propuesta, se entiende como *Incentivo*, un estímulo adicional, que a modo de “empujón” contribuye a la decisión de un *Talento Calificado* (según corresponda técnico, profesional, posgraduado) de trasladarse e insertarse laboralmente en una determinada iniciativa de desarrollo local o regional.

Este tipo de *Incentivos* se conforman en base a diferentes alternativas de estímulos, a ser actualizados de acuerdo a su factibilidad de implementación en el corto y mediano plazo, con valores diferenciados (según se trate de técnicos, profesionales o posgraduados), de acuerdo a las diferentes brechas y necesidades que se identifiquen en las respectivas comunas y regiones, ajustadas¹³ a las fuentes de financiamiento efectivamente disponibles y al marco presupuestario disponible para las respectivas experiencias de implementación de estos Sistemas Regionales.

3.2. PERFIL DE BENEFICIARIOS DE LOS INCENTIVOS

Básicamente se identifican cuatro poblaciones de *Talentos Calificados* como beneficiarios potenciales y destinatarios finales de los incentivos que ofrecerán los Sistemas Regionales:

3.2.1. Estudiantes de pre-grado: destacados alumnos de carreras técnicas y universitarias, entendidos como el principal *semillero* de *Talentos Calificados*.

A este grupo estarán dirigidos los incentivos para formar con pertinencia local y regional.

3.2.2. Talentos Calificados titulados (técnicos, profesionales universitarios, posgraduados en posesión de su título), potencialmente motivables en el caso de dos grupos de alto interés como aporte al desarrollo de las comunas y regiones:

- a) interesados en insertarse en una determinada oportunidad laboral o iniciativa de desarrollo disponible en un territorio.
- b) emprendedores interesados en instalarse en un determinado territorio con un emprendimiento de su elección.

A este grupo estarán dirigidos los incentivos para atraer y retener *Talentos Calificados*.

3.2.3. Talentos Calificados titulados en terreno: técnicos, profesionales universitarios o posgraduados ya insertos laboralmente en alguna iniciativa de desarrollo local o regional.

A este grupo estarán dirigidos principalmente incentivos de capacitación, pertinentes específicamente a los requerimientos del entorno natural, social y productivo al cual estará dirigida dicha capacitación. Además, en casos determinados, podría ser necesario disponer de algún incentivo para retener y atender una eventual situación laboral o de escasez, y para renovar y reconvertir, por alguna condición etárea o laboral¹⁴).

3.2.4. Talentos calificados residentes en el extranjero, sean chilenos o extranjeros, motivables para trasladarse a Chile e insertarse laboralmente en una determinada iniciativa de desarrollo local o regional.

¹³ Ver 5.2. Modelo Flexible de Asignación presupuestaria y de adjudicación de incentivos a los postulantes.

¹⁴ Adicionalmente a los propuestos por el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012), este tipo de incentivos para renovar y reconvertir han sido incorporados por la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (2014), los que se incluyen en el presente Informe a modo referencial e indicativo con el fin de completar lo propuesto para un Sistema Regional de Gestión de Capital Humano, si bien no forman parte de lo comprometido en los objetivos del contrato de esta asesoría.

A este grupo también estarán dirigidos los incentivos para atraer y retener Talentos Calificados, pero con algunos instrumentos adicionales adecuados para su retorno o emigración a Chile.

3.3. OBJETIVOS A ALCANZAR CON LOS INCENTIVOS

La creación, puesta en oferta y aplicación de los incentivos del Sistema Regional propuesto, a aplicarse en beneficio de *Talentos Calificados* de diferentes niveles de formación (técnicos, profesionales, postgraduados) según los requerimientos específicos del desarrollo de cada territorio, buscan contribuir al logro de objetivos de diferente naturaleza: como son:

3.3.1. ATRAER Y RETENER TALENTOS CALIFICADOS: entre los programas descritos en el anterior Capítulo 2 susceptibles de incorporar incentivos del Sistema Regional para contribuir a la atracción y retención de Talentos Calificados, por ahora se identifican los siguientes:

a) SISTEMA DE ATRACCIÓN E INSERCIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO DE CONICYT

a.1. Inserción en la Academia.

Esta línea de acción cuenta con dos instrumentos:

- Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia (Inserción en la Academia), el cual subsidia a instituciones académicas, centros e institutos de investigación para que contraten a nuevos investigadores/as, y, en las Bases del Concurso Nacional PAI 2015 (aspectos generales), se plantea lo siguiente:

“Es de alto interés para CONICYT apoyar tanto los procesos de descentralización como de paridad de género en el desarrollo científico del país. Para ello, se establecen directrices que permitan resolver este concurso en beneficio de la paridad de género y en una proporción del 60% - 40% de los beneficiados para regiones con respecto a la Región Metropolitana”.

Tomando en cuenta esta afirmación del Programa PAI y considerando la necesidad de que un número creciente de investigadores se instale en regiones distintas a la RM, se propone como incentivo una remuneración anual mayor para aquellos que cumplan con este aspecto (insertarse en instituciones regionales).

Un incentivo especial para aquellos que se inserten en universidades o centros del extremo norte, donde se comprueba que en el marco de este Programa dicha inserción es escasísima.

Finalmente, aquellos académicos que realicen investigación en áreas prioritarias para el desarrollo del país en coherencia con la Estrategia Nacional de Innovación y que se instalen en universidades o centros regionales que estén trabajando en la misma perspectiva, debiesen contar con el máximo apoyo no solo en remuneraciones, sino también en estabilidad contractual.

- Apoyo al Retorno de Investigadores desde el extranjero (Apoyo al Retorno), que incentiva el regreso de investigadores de excelencia que recientemente se han graduado de programas de doctorado en el extranjero, financiando sus proyectos de investigación, con el fin de acelerar su inserción en instituciones nacionales.

Entre los beneficios que plantea el Concurso Nacional de Apoyo al Retorno de investigadores/as desde el extranjero, convocatoria 2014, está:

“Complemento para Regiones: Para aquellos/as investigadores/as que se encuentren patrocinados/as para trabajar en alguna institución fuera de la Región Metropolitana, se le abonarán \$300.000 (trescientos mil pesos) mensuales adicionales en sus honorarios.”

Aunque se valora la discriminación positiva que el Programa hace en relación a investigadores que retornan al país y van a regiones, sería muy recomendable que tuvieran un abono mayor y que en vez de contar con un apoyo de dos años, lo tuvieran al menos, por tres.

a.2 Inserción en la industria

El concurso de inserción de capital humano avanzado en el sector productivo 2015, presenta el objetivo general de contribuir al fortalecimiento de las empresas del sector productivo nacional y centros tecnológicos por medio de la inserción de capital humano avanzado.

Se debiese incentivar la inserción de científicos en el sector productivo regional, suscribiendo un convenio con la institución beneficiaria, que comprometiera mayor estabilidad laboral y un mayor aporte remunerativo.

Asimismo, en relación a la inserción de tesis de doctorado en la industria, las bases de concurso 2015 no hacen ninguna mención al territorio donde se produzca esta inserción. Las bases dicen así: “El presente concurso otorga financiamiento que deberá emplearse para que los programas de doctorado fortalezcan sus vínculos con el sector productivo a través de la realización de tesis de I+D+i que respondan a problemáticas de la empresa”.

Al respecto, debiera haber una discriminación positiva para aquellos tesis que decidan hacer su tesis ligados a una empresa de regiones. Además, si las áreas temáticas que aborda en la tesis son de interés prioritario para la región donde se instale, se pueden solicitar aportes complementarios del FIC de la región correspondiente.

En el Anexo 4 del Informe se detallan algunos incentivos planteados desde la perspectiva de becarios y profesionales residentes en el extranjero, encuestados en cuánto a su eventual interés de retornar a Chile, e insertarse laboralmente en regiones.

b) FLEXIBILIZACIÓN DE VÍAS DE DEVOLUCIÓN DE BECAS CHILE DE CONICYT: a través de alternativas tales como la realización de investigaciones asociadas a problemas y oportunidades del desarrollo local y regional desde los núcleos de investigación en los cuales se encuentran insertos los becarios el extranjero (propuesto en el Anexo 4).

Al mismo tiempo que, como se señala anteriormente, CONICYT le exige a los becarios que devuelvan los aportes de la beca, permaneciendo en Chile por el mismo periodo de duración de la beca, en el caso de que el retorno implique residencia en regiones, se hace necesario complementar y reforzar esta exigencia, con propuestas motivadoras que los convoquen a quedarse, con contratos estables, remuneraciones mayores e, idealmente, formando parte de un proyecto sistémico de desarrollo local o regional que aumente el estímulo a insertarse y permanecer en regiones.

c) MINEDUC: LEY 20.330 de complemento a descuento o reembolso del crédito solidario.

d) SALUD: Incentivos a la inserción en comunas y regiones de profesionales de la salud provenientes de la R.M. o del extranjero.

e) VIVIENDA: para la adquisición y mejoramiento de vivienda, con acceso preferencial a los subsidios vigentes, disponibles para sectores emergentes y medios, con la condición que el beneficiario asegure su ejercicio durante una determinada cantidad de años en comunas priorizadas por la respectiva región (según se sugiere en la anterior sección 2.4.1 de este Informe, complementada por una propuesta específica del Anexo 4).

- f) **CORFO-SERCOTEC:** en instrumentos de capital de riesgo y de emprendimientos de medianas y pequeñas empresas, particularmente en el contexto de en las tres regiones piloto de descentralización de desarrollo productivo (Antofagasta, Biobío, Los Ríos), con ocasión de las primeras experiencias piloto del Sistema propuestas para el año 2016).
- g) **PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL DE ZONAS REZAGADAS:** en territorios de Choapa-Limarí, Arauco, Valle Itata y Ranco.
- h) **RETENCIÓN EN COMUNAS VULNERABLES DE PROFESIONALES DEL PROGRAMA SERVICIO PAÍS** de la Fundación para la Superación de la Pobreza.
- i) **Bono (cupón) para actividades culturales y recreativas** en comunas con baja dotación de técnicos y profesionales.
- j) **Otros**, susceptibles de ser incorporados o actualizados, según corresponda al análisis, prioridades y posibles nuevas opciones, a ser identificadas y priorizadas por el respectivo territorio y región.

3.3.2. FORMAR TALENTOS CALIFICADOS, CON PERTINENCIA LOCAL Y REGIONAL

- a) Becas Talento Regional de arancel, matrícula, manutención: a partir de recursos presupuestarios de decisión regional para el financiamiento o co-financiamiento de cursos específicos, programas de especialización o de carreras, de particular importancia y potencial para una región, y de categorías de beneficiarios pertinentes, a ser priorizados por el respectivo Gobierno Regional (con acuerdo del Consejo Regional), de acuerdo a sus respectivos requerimientos y proyecciones futuras, relacionadas con su visión prospectiva.
- b) Becas para práctica profesional, tesis de grado o proyectos de título relacionados a temas y territorios definidos y financiados por el respectivo gobierno regional o comuna. Este incentivo podría formularse de manera coordinada con la iniciativa que se encuentra en proceso entre SUBDERE y la Agrupación de Universidades Regionales (AUR). A semejanza de lo sugerido precedentemente para la Fundación para la Superación de la Pobreza, se propone instituir un financiamiento diferenciado según tipo de tesis: \$300.000 para tesis de pregrado, \$500.000 para tesis de Magíster y \$1.000.000 para tesis de doctorado, las que deberán enmarcarse en las prioridades concordadas con el Gobierno Regional respectivo.
- c) Becas para tesis de grado insertas en empresas: se propone un incentivo para estudiantes de magíster o doctorado que deseen hacer su proceso de investigación insertos en empresas de rubros económicos priorizados por el correspondiente Gobierno Regional. En ese caso, debiera promoverse que dichas empresas contraten a los postgraduandos, con una subvención, por ejemplo, del 50%, y con un financiamiento adicional para el desarrollo de sus respectivas tesis.¹⁵
- d) Complemento a Becas Chile para estudios de postgrado, con foco y vinculación regional (Magíster y Doctorado, realizados en Chile, o en el extranjero). Si bien todavía se está lejos de cambiar el enfoque del Programa Becas Chile, introduciendo una lógica que junto a la excelencia asuma una mayor pertinencia territorial y dinámica de

¹⁵ Acuña (2014) estudió experiencias similares de Dinamarca y Francia. Dinamarca cuenta con un programa denominado “doctorados industriales” que otorga subvenciones para trabajar en proyectos definidos por una empresa en colaboración con una universidad. Cada una de las partes recibe financiación y la empresa paga el salario (subvencionado al 50%). El estudiante contratado tiene dos supervisores, uno en la empresa y otro en la universidad” (Acuña, 2014:13). Programas parecidos tienen España, Reino Unido, Portugal y Canadá. Por su parte, Francia cuenta con los “Acuerdos industriales de formación por la investigación (CIFRE), destinados a establecer acuerdos de investigación público-privados para los estudiantes que preparan tesis cofinanciadas por empresas y por la Asociación Nacional de la Investigación y la Tecnología (ANRT), a partir de los cuales los estudiantes de doctorado cuentan con un contrato indefinido (o definido por un mínimo de tres años), adquieren experiencia profesional reconocida y un salario bruto mínimo anual de 23.484 Euros (1.957 euros mensuales). Una vez terminada su tesis, la inserción profesional es mucho más sencilla: en 2008, el 96% de los doctores encontraron un trabajo en un plazo inferior a un año”: Inserción de capital humano avanzado en el sector productivo. Estudio de caso 123, para obtener el grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile (Acuña, 2014:12).

desarrollo descentralizado, se propone crear concursos de becas de posgrado en Chile o el extranjero, cuyo objetivo contemple específicamente los aspectos territoriales ligados a la especialidad que el estudiante esté desarrollando. Ello implicaría también que CONICYT asuma brechas importantes en regiones, que profesionales de alta calidad pudiesen contribuir a resolver. Es decir, no se debiese concebir un Programa de Becas que no contemple las necesidades de KHC en áreas territoriales específicas. Al mismo tiempo que ofreciera becas de acuerdo a la demanda, debiese comprometer contratos y remuneraciones atractivas para dichos posgraduados.

- e) Complemento a programas de la Fundación para la Superación de la Pobreza: ampliación del programa, tesis, proyectos de título, prácticas (como los descritos precedentemente en la sección 2.7).
- f) Otros, susceptibles de ser incorporados o actualizados, según corresponda según corresponda al análisis, prioridades y posibles nuevas opciones, a ser identificadas y priorizadas por el respectivo territorio y región.

3.3.3. CAPACITAR TALENTOS CALIFICADOS, CON PERTINENCIA LOCAL Y REGIONAL

- a) Beca o subsidio para pago de matrícula de programa de Diplomado o curso de capacitación.
- b) Beca o subsidio para elaboración de proyectos o actividades en terreno relacionadas a programas de capacitación relacionados.

3.3.4. RENOVAR Y RECONVERTIR TALENTOS CALIFICADOS¹⁶

- a) Complementos a los incentivos disponibles en el sector público: retiro progresivo, complemento de jubilación, ajuste de pertinencia y empleabilidad profesional.
- b) Otras (nuevas), dirigidas específicamente a aprovechar y potenciar las capacidades disponibles en el sector privado, a nivel municipal y regional, incentivando a profesionales a reconvertirse y sumarse como actores protagónicos del proceso de descentralización y desarrollo territorial de Chile, tanto a nivel individual como gremial y sindical.

3.3.5. RETORNAR TALENTOS CALIFICADOS A REGIONES DE CHILE, con inserción laboral en iniciativas de desarrollo o instituciones locales o regionales. Instrumento (adicional a los incentivos disponibles para atraer y retener Talentos Calificados), dirigido a apoyar el traslado desde el extranjero de Talentos Calificados (y de su grupo familiar, según corresponda), así como de Talentos extranjeros interesados de migrar a regiones de Chile (Ver detalle en Anexo 4 del Informe).

- a) Complemento a la asignación monetaria en el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI) en el ítem de remuneraciones de CONICYT.
- b) Creación de un ítem de gastos de traslado, para doctores chilenos o extranjeros cuya institución empleadora se encuentre establecida en regiones distintas a la Región Metropolitana.
- c) Complemento a subsidios de vivienda: para la adquisición y mejoramiento de vivienda, con acceso preferencial a subsidios vigentes disponibles a sectores emergentes y medios (con la condición que el beneficiario asegure su ejercicio durante una determinada cantidad de años en comunas priorizadas por la respectiva región).
- d) Flexibilización de las vías de devolución de Becas Chile, a través de alternativas tales como la realización de investigaciones asociadas a problemas y oportunidades del desarrollo local y regional, desde los núcleos de investigación en los cuales se encuentran insertos los becarios en el extranjero¹⁷.

¹⁶ Según explicado en una anterior nota al pie, la propuesta de estos incentivos constituye un aporte agregado a lo establecido en el contrato de la asesoría.

¹⁷ Propuesta priorizada por los entrevistados en el estudio realizado por Hasbún (2014).

- e) Plataforma de Información e intermediación laboral, dirigida a facilitar el acceso a la información respecto a oportunidades laborales, centros de investigación y calidad de vida en comunas y regiones de Chile¹⁸.
- f) Aporte económico para asistir a congresos en el extranjero, destinado al Capital Humano Calificado que se inserta en comunas y regiones de Chile, para paliar los costos en pasajes y facilitar la mantención de redes en el extranjero (Ver Anexo 4).

¹⁸ Propuesta también priorizada por los encuestados residentes en el extranjero. La propuesta original está ampliamente desarrollada en el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) y debidamente actualizada y complementada para los fines del presente Informe (Ver PARTE II, Capítulo 4, y Anexo 10). Pudiera implementarse en asociación y complemento de otras plataformas de oportunidades laborales (Fundación Chile Global; www.laborum.com, etc.).

4. INFORMACION, INTERMEDIACION LABORAL, GESTION DE INCENTIVOS

4.1. LA “VITRINA DE LAS REGIONES”: LA PLATAFORMA DE APOYO AL SISTEMA

Tanto en el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) *Más Talentos para el Desarrollo Regional (2012)*¹⁹ como en el Informe de la ex Comisión Asesora Presidencial (2014, p.75), se destaca la importancia de disponer de un instrumento comunicacional ágil y eficaz, tanto para promover a los territorios (según lo aconseja la experiencia internacional comparada), como para difundir la oferta de incentivos y promover el interés de potenciales Talentos Calificados (técnicos, profesionales, posgraduados) para insertarse laboralmente en determinados territorios.

En efecto, si bien en la mayoría de las comunas y regiones hay menos oportunidades de desarrollo, menos infraestructura y oferta de educación, de salud, de cultura y de esparcimiento que las deseables y necesarias, en los hechos hay bastante más de lo que se conoce y valora, incluso de parte de los propios habitantes de las comunidades locales.

Lo anterior, junto al hecho de que los instrumentos que no se difunden adecuadamente, en este caso los incentivos para atraer, retener, formar, renovar o reconvertir Talentos Calificados, no generan demanda y por ello no se aprovechan (como ha sucedido con el descuento del crédito solidario para quienes ejercen en comunas vulnerables, de la Ley 20.330), es evidente que un instrumento de información e intermediación laboral de estas características es un apoyo indispensable e insustituible para el buen resultado de toda la iniciativa.

Con tal finalidad, en los trabajos anteriormente citados se propone, y se reitera para los fines de esta asesoría, diseñar, implementar y administrar un portal web, denominado genéricamente *La Vitrina de las Regiones*, dirigido a difundir y poner en valor las principales oportunidades de desarrollo y atractivos de las comunas y territorios que resulten seleccionadas para alguna Etapa del Plan, con información relevante para los Talentos Calificados potenciales postulantes a los incentivos, sobre lo que significa *Vivir, Trabajar, Investigar, Innovar, Invertir y Estudiar* en dichas comunas y territorios.

Tal como lo comprueban algunas experiencias previas realizadas en años anteriores con profesionales de los municipios de Chiloé y La Araucanía, es muy conveniente impulsar la construcción de este instrumento de apoyo en forma creativa y competitiva entre las comunas participantes del sistema, con la participación motivada, por ejemplo, de funcionarios municipales y otros actores del desarrollo local, bajo la coordinación y financiamiento del respectivo gobierno regional.

Los diferentes componentes de costo requeridos para la construcción y operación anual de la Vitrina se describen con detalle en la sección 4.2, de la Parte III de este Informe, en el contexto de las experiencias piloto propuestas para el año 2016.

4.2. CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN: CONDICIÓN ESENCIAL PARA EL ÉXITO DEL PLAN

Para el éxito de cualquiera de las Etapas de implementación del Sistema Regional propuesto, se va a requerir además de una adecuada y eficaz campaña de difusión, dirigida particularmente al correspondiente universo de *Talentos Calificados* potencialmente motivables para insertarse laboralmente (o con algún emprendimiento) en una determinada comuna o territorio, y, más específicamente, para enterarse de la existencia del Sistema de Incentivos e interesarse en acceder a toda la información proporcionada por las *Vitrinas* de las respectivas comunas, territorios o regiones.

¹⁹ Ver Parte I, capítulo 3, p.30, Parte II, Capítulo 3, p. 30;

Dado que la Etapa 1 de la experiencias piloto (2016) se va a realizar necesariamente a pequeña escala y a bajo costo (más aún cuando no alcanzó a insertarse un ítem en el presupuesto fiscal), se propone realizar esta difusión con el apoyo de diferentes instituciones afines y dispuestas a colaborar sin costo en apoyo a dicha difusión, como lo han expresado formalmente las autoridades del Programa Servicio País; de la Fundación Enseña Chile; del Programa Jóvenes al Servicio de Chile; así como de unidades de empleabilidad de instituciones de educación superior, según se describe en 2.2.5, de la Parte III del presente Informe.

En cambio, según sea el nivel de expansión de la iniciativa, tanto en términos de territorios incorporados como de número de beneficiarios, a partir del primero o segundo año de ejecución del Plan Triannual (2017-2019) y ciertamente en estado de régimen del Programa Nacional (2019 en adelante), será necesario que de ahí en adelante dicha campaña de difusión sea asumida conjuntamente por los Gobiernos Regionales participantes y la SUBDERE.

5. FINANCIAMIENTO COMPARTIDO

5.1. FUNDAMENTOS

Hay muchas e importantes razones que aconsejan buscar, desde un comienzo, un financiamiento compartido de los Sistemas Regionales propuestos, tanto para sus primeras experiencias piloto (2016), como para las subsiguientes etapas de implementación (Plan Trienal; Programa Nacional), entre las que para los fines del presente Informe interesa destacar las siguientes:

5.1.1. CO-CONSTRUCCIÓN Y COMPROMISO COMPARTIDOS

Tanto el propósito estratégico de esta nueva Política de Estado dirigida a construir una masa crítica de Capital Humano Calificado para el desarrollo de las comunas y regiones de Chile, como su éxito final, dependerán del involucramiento activo, motivado, coordinado y realmente comprometido de las instituciones participantes (y de sus respectivas autoridades) del nivel local, regional y nacional, como son, principalmente, las Municipalidades, los Gobiernos Regionales y la SUBDERE, así como determinadas instituciones públicas, privadas o académicas interesadas en determinadas iniciativas que requieran del aporte de *Talentos Calificados* para sus respectivas iniciativas de desarrollo.

Es ese proceso de co-construcción, de protagonismo y co-inspiración directa en la gestación inicial e implementación de todo el Plan, el que en definitiva resultará determinante para los logros que se puedan alcanzar como resultado de un compromiso efectivamente compartido. En consecuencia, más allá de recursos siempre escasos, es para asegurar esa actitud de participación responsable, que sea tan deseable contar, desde un comienzo, con un financiamiento compartido de las actividades requeridas para el desarrollo del Plan.

5.1.2. PREVENIR LA COOPTACIÓN

Dado su carácter estratégico y objetivos, así como su naturaleza, relacionada al Capital Humano, la Política de Estado propuesta tiene un horizonte necesariamente de largo plazo (generacional más que electoral, trascendente más que contingente), y no debiera influirse o cooptarse por intereses o interferencias cortoplacistas o electoralistas ajenas a su finalidad²⁰. La mejor forma de prevenir ese riesgo de cooptación es establecer desde los inicios un financiamiento y una gobernanza plural de una iniciativa como ésta, destinada a generar un bien público de acceso transparente y universal a sus beneficios.

5.1.3. ESTABILIDAD Y PROYECCIÓN FUTURA

Por análoga razón, esta Política de Estado, y sus correspondientes instrumentos y recursos, también deben estar protegidos de los frecuentes cambios de signo y autoridades que se producen periódicamente en el sistema político y público del país. En consecuencia, para contribuir a la estabilidad y a la proyección futura del propuesto Plan, también es conveniente propender desde ya a asegurar un financiamiento compartido de este nuevo Plan por parte de las instituciones y niveles llamados a participar en su puesta en marcha y desarrollo.

5.1.4. FALTA DE ÍTEM EN PRESUPUESTO FISCAL 2016

Los fundamentos anteriormente enunciados para propender a un financiamiento compartido, se refieren todos a un proceso construido con horizonte de largo plazo. A ellos se agrega además una razón de corto plazo, mirando,

²⁰ Como ha sucedido, por ejemplo, en el inicialmente muy promisorio desarrollo del Centro de Investigación de Políticas Públicas de Tarapacá, CIPTAR, que ha debido descontinuar sus actividades en el año 2015, generando una pérdida difícil de remediar para esa región, así como para la esperanza de otras regiones de replicar dicho modelo en beneficio de su respectivo desarrollo estratégico.

específicamente, el año presupuestario 2016, es decir el año propuesto para iniciar a lo menos una o dos experiencias piloto.

En efecto, como es sabido, dentro de los plazos establecidos lamentablemente no hubo iniciativa para incluir algún ítem presupuestario disponible para financiar incentivos en el 2016. Por tal razón, y para no perder todo el próximo año, y con ello la posibilidad realista de iniciar durante este cuatrienio de gobierno la propuesta Política de Estado y con ello cumplir este compromiso del programa de gobierno la Presidenta Bachelet, es de toda conveniencia buscar un financiamiento compartido entre todas las instituciones que en definitiva decidan participar en la puesta en marcha de la propuesta política de Estado, tanto en sus iniciales experiencias piloto, como en las siguientes etapas del propuesto Plan Trianual.

5.2. NIVELES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO COMPARTIDO

La participación en el financiamiento requerido debe gestionarse en paralelo entre el nivel micro-local (esfuerzo de abajo-arriba), en el meso-regional, en el nivel central-nacional, y, deseablemente también, agregando algunos apoyos e intercambio de experiencias de la cooperación internacional.

5.2.1. NIVEL LOCAL

Municipalidades y sus Asociaciones: siendo el nivel local el principal destinatario, beneficiario y protagonista del propuesto Sistema Regional de Gestión de Capital Humano para el desarrollo, son las Municipalidades (como brazo más cercano y directo del Estado a la ciudadanía) los eslabones más necesarios e insustituibles para participar en la co-gestión y el co-financiamiento del Sistema. Ello podría darse mediante aportes tanto financieros como valorizados, mediante recursos provenientes de ingresos propios de las municipalidades seleccionadas para participar en la Etapa 1 de experiencias piloto, o luego en la Etapa 2 del Plan Trianual; además, muy deseablemente, con aportes de sus respectivas asociaciones, para ser aplicados en algunas o el conjunto de comunas y territorios donde éstas estén constituidas.

- a) Empresas: otro tanto corresponde a las empresas y asociaciones de empresas instaladas en un determinado territorio.
- b) Instituciones: asimismo, es deseable una participación de las Corporaciones privadas de Desarrollo, de las organizaciones sociales, culturales y gremiales con presencia en la comuna o territorio seleccionadas para participar en el Sistema.

5.2.2. NIVEL REGIONAL

Es indispensable contar con un apoyo oportuno y adecuado de las propias regiones, y particularmente de los Gobiernos Regionales de aquellas regiones que decidan participar tanto en las experiencias piloto del año 2016 como luego en el Plan Trianual, mediante recursos provenientes de fuentes tales como:

- a) FNDR: a ser gestionados y aprobados por el respectivo Intendente y el Consejo Regional.
- b) FIC: provisiones.
- c) Comités Regionales de fomento productivo de CORFO-SERCOTEC (cuyos directivos nacionales han expresado un alto interés de participar en alguna iniciativa de articulación interinstitucional dirigida a atraer *Talentos Calificados*).
- d) Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas: glosas presupuestarias.
- e) Programa de Zonas Extremas: glosas presupuestarias.
- f) Agencias de Desarrollo Regional (ADR).
- g) Servicios Públicos relacionados a iniciativas de desarrollo y territorios.
- h) Instituciones de educación superior de regiones; Centros y Programas de Investigación e Innovación; Centros de Estudios Regionales.
- i) Corporaciones Regionales de Desarrollo.
- j) Empresas regionales; Asociaciones empresariales.
- k) Otros, a ser identificados y comprometidos en el contexto específico de cada comuna, territorio o región.

5.2.3. NIVEL CENTRAL (NACIONAL)

- a) SUBDERE: desde el gobierno central es imprescindible asegurar una participación significativa de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, SUBDERE, así como de los aportes gestionados por ésta para las actividades de la Etapa 1 (experiencias piloto 2016), como sobre luego la Etapa 2 (Plan Triannual), incluyendo un apoyo inicial al levantamiento de la Vitrina de las Regiones (según se fundamenta en el Capítulo 4 de la Parte II y en la sección 4.2 de la Parte III del Informe), a los respectivos incentivos así como al Plan de Difusión.
- b) Programas relacionados a SUBDERE: Gestión Territorial de Zonas Rezagadas; Zonas Extremas; para sus transferencias hacia el nivel local y regional.
- c) CONICYT y MINEDUC: en sus respectivos sistemas de becas.
- d) CORFO y SERCOTEC: especialmente en apoyo a sus tres iniciativas de descentralización productiva.
- e) Ministerio del Trabajo, y SENCE: especialmente a través de su programa *Más Capaz*.
- f) Ministerios y Servicios centrales, como son: Economía, Vivienda y Urbanismo, Salud, Desarrollo Social, Agricultura, Cultura, sumándose progresivamente al Sistema propuesto, a medida que este genere sus primeras experiencias y resultados.

5.3. LEY DE PRESUPUESTO 2016: GLOSAS

En lo inmediato, es imperativa la necesidad de incorporar Incentivos Regionales para atraer, retener y formar Capital Humano Calificado para un mejor desarrollo de determinadas comunas, territorios y regiones. Pero dado que por ahora no se dispone de los recursos necesarios en la ley de presupuesto, es aconsejable identificar qué alternativas están contenidas en la propia ley, particularmente a partir de las glosas que pudiesen abrir algún espacio para la incorporación de dichos incentivos.

5.3.1. PROVISIONES Y GLOSAS DISPONIBLES EN LOS GOBIERNOS REGIONALES

a) ASESORES A LA INSPECCIÓN FISCAL

La ley de presupuestos permite incorporar un profesional calificado, normalmente del área de la construcción, en municipalidades u otros servicios que actúan como unidad técnica de proyectos financiados por el FNDR, que presentan limitaciones de personal para cumplir con tal función. Los aspectos operativos se encuentran regulados en la glosa 4.7 común a todos los Gobiernos Regionales. Si bien solo se dispone de financiamiento en promedio entre 10 y 15 meses, según sea la extensión de la obra, permite al municipio disponer de profesionales que junto con su labor puedan colaborar en la atracción de nuevas inversiones para así poder prolongar su estadía.

b) PROVISIÓN FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD DE ASIGNACIÓN REGIONAL

La Provisión FIC es un fondo público de decisión y asignación regional destinado a promover la ciencia, investigación aplicada, emprendimiento innovador, desarrollo, difusión y transferencia tecnológica, incluida la destinada al fortalecimiento de capacidades y redes regionales para la innovación, formación y atracción de recursos humanos especializados, infraestructura y equipamiento de apoyo y promoción de la cultura pro innovación y emprendimiento.

El financiamiento del FIC se encuentra regulado en la glosa 02, numeral 5.2, común a todos los Gobiernos Regionales. La alternativa de atracción de capital humano calificado requiere ajustes en las bases de los concursos de manera que las unidades ejecutoras obtengan mayor puntaje en los concursos por la incorporación de KH calificado nacional o extranjero que incremente la masa crítica investigativa e innovadora de las universidades y los centros regionales.

Similar medida ha sido reconocida por la OCDE (2015) en el programa Start Up Chile.

5.3.2. GLOSA DE SUBDERE PARA PROGRAMAS DE CONVERGENCIA.

a) PROGRAMA ZONAS EXTREMAS

En lo que interesa, se dispone de la posibilidad de destinar parte de los recursos allí consignados a personal destinado a fortalecer equipos de apoyo en la formulación, seguimiento e inspección de las iniciativas contenidas en los planes especiales de Zonas Extremas. Tales recursos podrán transferirse a los programas de funcionamiento de los Gobiernos Regionales o a otros programas de esa Subsecretaría. La señalada disposición se encuentra contenida en la glosa 01, correspondiente a la SUBDERE.

b) PROGRAMA TERRITORIOS REZAGADOS

De igual manera la glosa 02 que regula a SUBDERE establece la posibilidad de destinar parte de los recursos en personal para actividades transitorias para fortalecer los equipos de apoyo para la elaboración y monitoreo de los planes definidos para los Territorios Rezagados; los recursos podrán transferirse a los programas de funcionamiento de los gobiernos regionales o a otros programas de esa Subsecretaría.

5.3.3. RECURSOS MINISTERIO DE SALUD

a) SUBSECRETARÍA DE REDES ASISTENCIALES

La Glosa 14 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales considera el financiamiento de la incorporación y retención de 100 nuevos médicos de medicina familiar en la red de Atención Primaria de Salud, así como el Plan de Contratación de 33.000 horas de Especialistas; 5.000 Nuevos Especialistas en Formación y Destinación; y el Fortalecimiento de la Incorporación y Retención de Especialistas en la Red Asistencial.

b) PROGRAMA CHILE CRECE CONTIGO

De acuerdo a lo establecido en la Glosa 15, se establece la contratación de personal debido al incremento de cobertura, otorgándosele la calidad de agente público.

Fuente: Dirección de Presupuestos (2015). Ley de Presupuestos 2016. Accesado por Jorge Vera, el 17 de diciembre del 2015. www.dipres.gob.cl/594/w3-propertyvalue-22939.

5.4. COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Complementariamente a los anteriores compromisos, es muy deseable además gestionar, a través de los mecanismos y canales propios de la cooperación internacional hacia y desde Chile, el intercambio de experiencias y eventuales aportes de países, estados o ciudades, con activas políticas y sustantivos fondos para la atracción, retención y desarrollo de Talentos Calificados, como es el caso, entre otros, de la Unión Europea; Canadá, Escocia, Países Bajos, Dinamarca, Portugal, Argentina, Ecuador, y de Estados y ciudades como Ohio, Milwaukee, Barcelona²¹, como se resume en la sección 2.1 de la PARTE II del presente Informe.

También hay oportunidades explorables en el corto plazo de parte de organismos de intercambio académico bilateral, como lo es, particularmente el British Council del Reino Unido, con un nuevo programa piloto de desarrollo

²¹ Según se describen en el Capítulo 3, sección 2, *La experiencia de los países: políticas de Estado en Capital Humano Calificado*, p.33, de Estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012), *Más Talentos para el Desarrollo Regional*.

de capacidades de CTI en una determinada región²² a la espera de ser gestionado, en el Servicio de Intercambio Académico, DAAD, de Alemania, y otros.

De igual manera, idealmente antes o después de iniciadas las experiencias piloto 2016 en uno o más territorios a seleccionar (según se propone en la Parte III del Informe), sería muy interesante dar a conocer la iniciativa y proponer alguna modalidad de colaboración con organismos multilaterales, tales como CEPAL, BID, CAF y otros, y de algunos países asociados a ellos.

²² Programa piloto (sujeto a un acuerdo de memorándum de entendimiento), a desarrollarse en tres etapas: a) estudio inicial; b) elaboración de propuesta de programa piloto; c) implementación). En un primer análisis, la región a ser propuesta como piloto para esa modalidad de cooperación podría ser Aysén (ver Parte III), dada sus singulares características, y la imperiosa necesidad de basar su desarrollo en iniciativas innovadoras, como la propuesta en el presente Informe.

6. ASIGNACIÓN DE INCENTIVOS

6.1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE ASIGNACIÓN

Por tratarse de una política pública de carácter estratégico, a ser financiada principalmente con recursos públicos aportados por todos los chilenos, es muy necesario fijarle un marco de principios que aseguren su buen destino y credibilidad. Con tal finalidad, se validan, actualizan y complementan para los fines del presente Informe los siguientes principios básicos propuestos en el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) para la asignación de Incentivos:

- a) Que sean priorizados por cada comuna, territorio y región de conformidad a sus respectivas realidades y según sus necesidades específicas de Capital Humano Calificado.
- b) Que respondan a la demanda de Talentos Calificados (técnicos, profesionales, posgrados) potencialmente interesados en radicarse, ejercer y permanecer en comunas y territorios seleccionados para tal fin.
- c) Que se asignen en forma concursable a aquellos postulantes que reúnan las competencias técnicas y sociales más adecuadas y pertinentes a los requerimientos de las estrategias e iniciativas de desarrollo de las respectivas comunas, territorios o regiones.
- d) Que se expresen en valores suficientemente atractivos para constituirse en un estímulo determinante para la decisión del Talento Calificado, a la vez que variables, según sean, entre otros, el nivel de formación del postulante requerido (técnico, profesional, Magister, Doctor); el grado de vulnerabilidad y ubicación del territorio, sus requerimientos de Talentos Calificados y la disponibilidad de recursos efectivamente disponibles para tal propósito.

Para la puesta en práctica del propuesto Sistema Regional de incentivos, se ponen a disposición dos modelos matemáticos, originalmente diseñados en la tesis de Magister de Cristina Charles (2011) y, sobre esa base, propuestos en el Informe IDER-UFRO-SUBDERE (2012), debidamente actualizados y resistemizados para los fines del presente Informe. Ambos modelos, bastante interdependientes, tienen la importancia práctica y virtud de su aplicabilidad ajustable, en cualquier momento, etapa del proceso y escala territorial, y en cualquier comuna, territorio o región del país, ajustado a la particular realidad y específicos requerimientos de Talentos Calificados de éstas, como son:

1. El modelo flexible de asignación presupuestaria.
2. El modelo de adjudicación de incentivos a los postulantes del Sistema.

6.2. MODELO FLEXIBLE DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA

6.2.1. PROPÓSITO

Este instrumento es una herramienta de gestión, en forma de un modelo matemático dinámico y flexible, porque:

- puede aplicarse a distintas escalas, ya sea a nivel de localidades pequeñas, comunas, territorios, regiones, o a nivel nacional.
- es dinámico, puesto que sus variables pueden ajustarse a través del tiempo y de forma variable y progresiva, dado que permite su proyección con la introducción de nuevos datos y variables.
- permite su ajuste y manipulación en cada caso particular sin afectar el sistema que lo contiene.

En consecuencia, gracias a su carácter matemático y flexible, sirve como herramienta dinámica de gestión para que cada comuna, territorio o región pueda:

- estimar y ajustarse a sus respectivas disponibilidades de recursos financieros.
- definir sus requerimientos específicos de Talentos Calificados (perfiles, niveles de formación, cantidades) con todo rigor y precisión.
- reducir el riesgo de asignaciones presupuestarias deficientes y con ello la presencia de saldos presupuestarios negativos.

Dada la flexibilidad del modelo, los resultados nunca serán únicos, pues podrán modificarse a través de la intervención de una o más de sus variables, permitiendo estimar los recursos necesarios conforme a los distintos escenarios propuestos. Así, este modelo de asignación presupuestaria es una representación numeral flexible de la interacción de diferentes variables y sus correspondientes supuestos, cuyo resultado es la información sobre la disponibilidad presupuestaria de la respectiva comuna, territorio o región, como insumo previo a la aplicación de los incentivos del Sistema. De esta manera, el modelo, de tipo matemático descriptivo, permite predecir qué sucede en una situación dada, facilitando crear escenarios hipotéticos, tomar decisiones para la gestión y disminuir los espacios de incertidumbre.

6.2.2. VARIABLES Y SUPUESTOS DE ESTIMACIÓN

Para la aplicación de este primer modelo se propone un conjunto de variables, para cuya simulación, a modo de ejercicio referencial, se utilizarán determinados supuestos, que permiten definir y ajustar la base presupuestaria requerida por cada territorio en relación a su necesidad de Talentos Calificados, los que, llevados a situaciones concretas, en cada caso se podrán ajustar a las condiciones y capacidades objetivas de la respectiva comuna, territorio o región.

a) VARIABLES RELACIONADAS CON LA COMUNA, TERRITORIO O REGIÓN

- a.1. Ubicación geográfica: Grado de lejanía y aislamiento; distancia de la capital y de capitales regionales; grado de accesibilidad y de aislamiento.
- a.2. Vulnerabilidad Social: según tipología de SUBDERE; clasificación de Zonas Rezagadas; Índice de Desarrollo Humano (en el evento de su actualización).
- a.3. Cantidad de Talentos Calificados requeridos: según estrategias y programas de desarrollo por nivel de formación: técnico, profesional, Magister, Doctor.

b) VARIABLES RELACIONADAS CON LOS TALENTOS CALIFICADOS

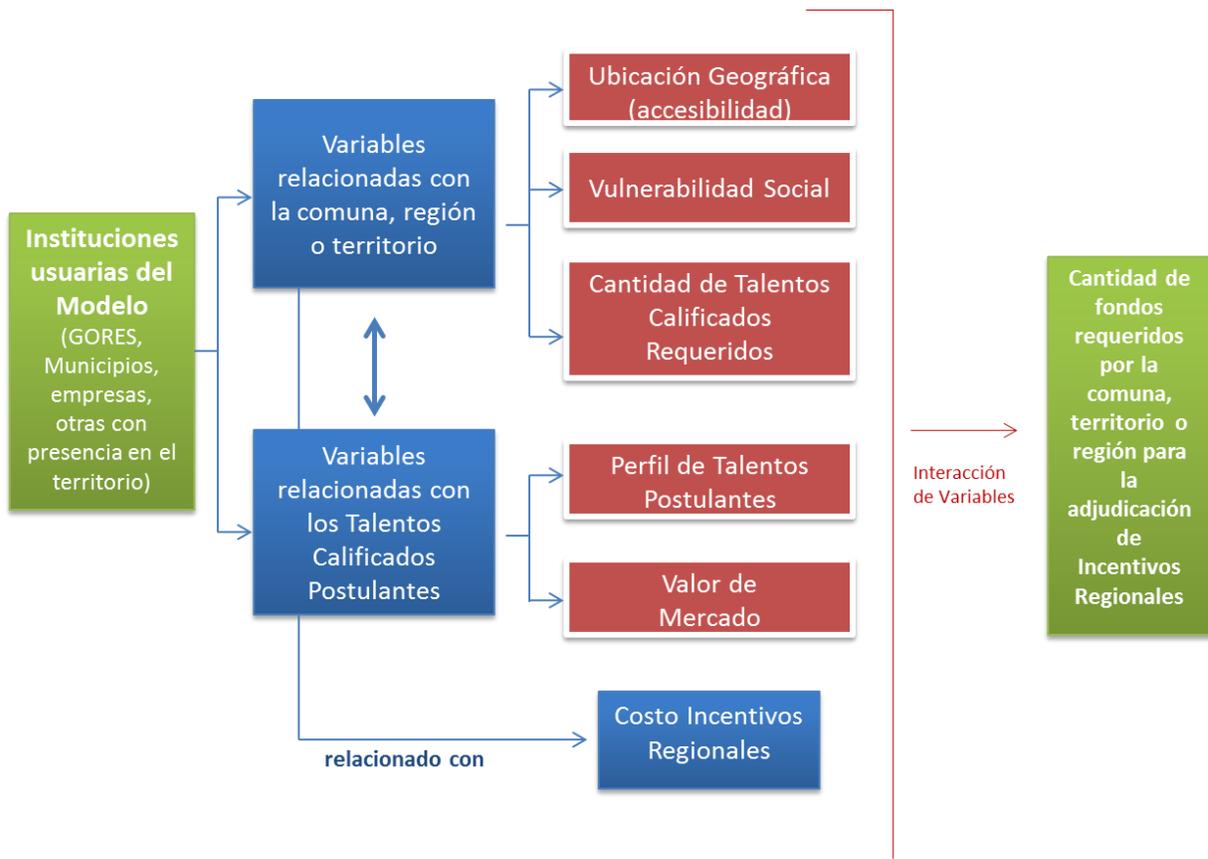
- b.1. Perfil de Talentos Postulantes
 - Niveles de formación: técnico, profesional universitario, Magister, Doctor.
 - Dominio de competencias específicas: según los requerimientos específicos definidos por el respectivo territorio: competencias técnicas-tecnológicas; competencias blandas-articuladores-vocacionales.
- b.2. Valor de Mercado
 - Valor estimado de Técnicos: para la estimación de su valor referencial actualizado, se consideraron las remuneraciones promedio percibidas en los primeros cuatro años de egreso de las 14 carreras técnicas mejor pagadas, según estudio publicado en el portal www.mifuturo.cl (octubre 2015).

- Valor estimado de Profesionales: el valor referencial propuesto corresponde a las remuneraciones promedio percibidas en los primeros cuatro años de egreso de las 35 carreras profesionales mejor pagadas, según estudio publicado en el portal www.mifuturo.cl (octubre 2015).
- Valor estimado de Magister y Doctor: el valor referencial propuesto corresponde a un factor de aumento de un 30% para el caso de Magister y un 50% para el de Doctor sobre el valor referencial promedio de remuneraciones de los profesionales (citado en el punto anterior).

El conjunto de las anteriores variables y supuestos descritos para este modelo responden adecuadamente al propósito del mismo, pues la resultante de su interacción aporta información suficiente para la posterior gestión de los Incentivos Regionales.

Los principales componentes que integran este modelo, se presentan esquemáticamente en el siguiente Diagrama N° 1

DIAGRAMA N° 1: MODELO FLEXIBLE DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA



A continuación, se presenta una breve descripción de cada uno de estos componentes del modelo:

- i) Instituciones usuarias del modelo: Gobiernos Regionales; Municipalidades; Programas de Zonas Rezagadas y Zonas Aisladas; Comités Regionales de Fomento Productivo (CORFO-SERCOTEC); servicios públicos; empresas; instituciones académicas y de la sociedad civil; otras, con presencia o relacionadas al territorio.
- ii) Variables relacionadas con la comuna, región o territorio:
 - Ubicación geográfica: grado de lejanía y aislamiento; distancia de la capital y de las capitales regionales; grado de accesibilidad y de aislamiento.
 - Vulnerabilidad Social: según tipología de SUBDERE; clasificación de Zonas Rezagadas; Índice de Desarrollo Humano (en el evento de su actualización).
 - Cantidad de Talentos Calificados requeridos: según estrategias y programas de desarrollo, por nivel de formación.
- iii) Variables relacionadas con los Talentos Calificados postulantes:
 - Perfil de Talentos postulantes: nivel de formación y dominio de competencias específicas.
 - Valor de Mercado: en el caso de técnicos y profesionales, este valor corresponde a la remuneración promedio percibida en los primeros cuatro años de egreso. En el caso magister y doctorados, se propone un factor de aumento de un 30% y 50%, respectivamente, sobre el valor referencial promedio de remuneraciones de los profesionales.
- iv) Costo de Incentivos Regionales: valor del estímulo adicional, que motiva y contribuye a la decisión de un Talento Calificado de trasladarse e insertarse laboralmente en una determinada iniciativa de desarrollo local o regional.

6.3. MODELO DE ADJUDICACIÓN DE INCENTIVOS A LOS POSTULANTES

6.3.1. PROPÓSITO

Este modelo es una herramienta de gestión que permite a las comunas, territorios o regiones, llevar a cabo de manera concursable, el proceso de evaluación y selección de los Talentos Calificados postulantes que reúnen los requisitos y competencias más adecuadas para dar respuesta a los requerimientos de las estrategias e iniciativas de desarrollo de los territorios, para la consiguiente adjudicación de los Incentivos Regionales del Sistema.

Conforme a lo anterior, gracias a su naturaleza flexible, este modelo facilita a las Instituciones Usuarias del Modelo, con presencia o relacionadas al respectivo territorio:

- adjudicar los proyectos de desarrollo comunal o regional conforme a lo requerido.
- adjudicar los incentivos regionales por región y por nivel de formación.
- determinar la combinación de incentivos regionales por nivel de formación.

La flexibilidad del modelo permite, asimismo, modificar los resultados conforme a los requerimientos de Talentos Calificados de los territorios en un particular momento y situación de su desarrollo, a través de la intervención de una o más de sus variables.

6.3.2. VARIABLES Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE INCENTIVOS

a) VARIABLES RELACIONADAS CON LA COMUNA, TERRITORIO O REGIÓN

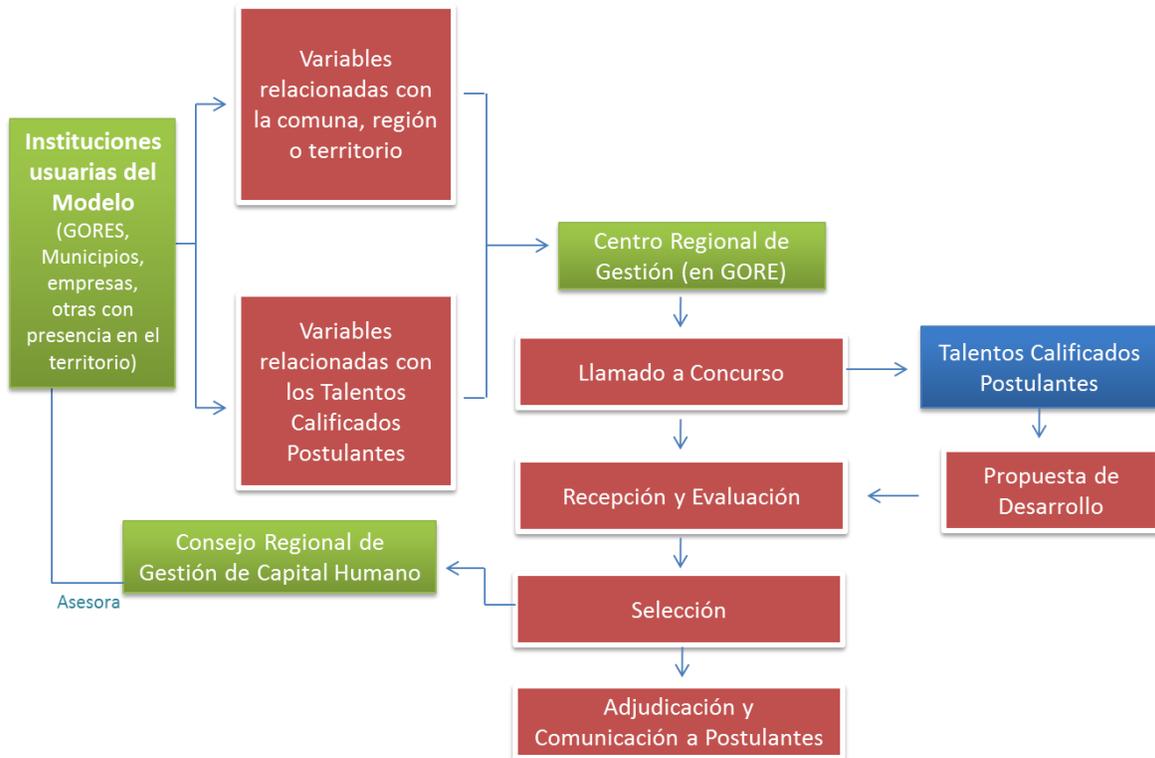
- a.1. Iniciativas de desarrollo que requieren incorporar Talentos Calificados de perfil concordante con sus necesidades específicas: se trata de lograr una masa crítica de Talentos Calificados para las estrategias e iniciativas específicas de desarrollo de los territorios.
- a.2. Disponibilidad de recursos (compartidos, de diferente origen) para adjudicar Incentivos a postulantes en un determinado período.
- a.3. Monto máximo de incentivo a ser adjudicado por postulante: en cada caso, la flexibilidad del modelo permite definir un tope máximo de recursos para la adjudicación de Incentivos Regionales a los postulantes. Este valor corresponderá a un porcentaje de la renta promedio mensual del beneficiario, según su nivel de formación. Cabe destacar que los postulantes podrán acceder y combinar uno o más Incentivos, cuya sumatoria no podrá superar el valor tope previamente establecido para su respectivo nivel de formación. En consecuencia, el tope definido fija el monto máximo del conjunto de beneficios que podrá recibir el Talento Calificado, a objeto de evitar el abuso del sistema.
- a.4. Perfil deseado del Talentos Calificados: el éxito de las nuevas estrategias y planes de desarrollo impulsados por los territorios estará supeditado a la cantidad y calidad de Talentos Calificados disponibles.
 - Nivel de formación: técnico, profesional, magister, doctor.
 - Experiencia concordante a las iniciativas de desarrollo impulsadas por el territorio.
 - Competencias específicas, definidas por el territorio.

b) VARIABLES RELACIONADAS CON LOS TALENTOS CALIFICADOS POSTULANTES

- b.1. Perfil del Talentos Calificados y su coincidencia con el perfil deseado por el territorio:
 - Nivel de formación: técnico, profesional, magister, doctor.
 - Experiencia concordante a las iniciativas de desarrollo impulsadas por el territorio.
 - Competencias específicas, definidas por el territorio.
- b.2. Iniciativa de desarrollo propuesta por el postulante: iniciativas pertinentes a una línea específica de desarrollo, a objeto de incorporarle valor agregado a la respectiva comunidad local, territorio o región. También puede tratarse de una iniciativa de emprendimiento personal de los propios postulantes (como por ejemplo la creación de nuevos negocios en el espacio local o regional).
- b.3. Período de retribución comprometido por los beneficiarios: periodo de tiempo (años) durante el cual el beneficiario se compromete a ejercer profesionalmente en el territorio.

Los principales componentes que integran el propuesto modelo de adjudicación de Incentivos Regionales a los Talentos Calificados postulantes, se presentan esquemáticamente en el siguiente diagrama: N° 2

DIAGRAMA N° 2: MODELO DE ADJUDICACIÓN DE INCENTIVOS A LOS TALENTOS CALIFICADOS POSTULANTES



A continuación, se realiza una breve descripción de cada uno de los componentes del modelo:

- i) Instituciones usuarias del modelo: Gobiernos Regionales; Municipalidades; Programas de Zonas Rezagadas y Zonas Aisladas; Comités Regionales de Fomento Productivo (CORFO-SERCOTEC); servicios públicos; empresas; instituciones académicas y de la sociedad civil; otras, con presencia o relacionadas al territorio.
- ii) Variables relacionadas con la comuna, región o territorio:
 - Iniciativas de desarrollo que requieren incorporar Talentos Calificados de perfil concordante con sus necesidades específicas.
 - Disponibilidad de recursos (compartidos, de diferente origen).
 - Monto máximo de incentivo a ser adjudicado por postulante, el cual corresponderá a un porcentaje de la renta promedio mensual del beneficiario, según su nivel de formación.
 - Perfil deseado del Talento Calificado, desde la perspectiva y las necesidades específicas de la iniciativa de desarrollo local o regional para la cual se necesita una persona con el nivel de

formación, las competencias y motivaciones adecuadas para contribuir al buen resultado de las mismas.

- iii) Variables relacionadas con los Talentos Calificados Postulantes:
 - Perfil del Talentos Calificados y su coincidencia con el perfil deseado por el territorio.
 - Iniciativa de desarrollo propuesta por el postulante, pertinente con la línea de desarrollo del respectivo territorio para la cual se requiere del aporte de su formación y competencias específicas.
 - Período de retribución comprometido por los beneficiarios: tiempo (años) durante el cual el beneficiario se compromete a ejercer profesionalmente en el territorio.
- iv) Consejo Regional de Gestión de Capital Humano: órgano asesor del Gobierno Regional, encargado de proponer la *Política Regional de Gestión de Desarrollo de Capital Humano* y de sus respectivos planes de acción, asegurando la adecuada articulación del Sistema.
- v) Centro Regional de Gestión: instancia operativa de gestión y coordinación del Sistema, dependiente del Gobierno Regional.
- vi) Llamado a Concurso: implica realizar un proceso transparente de llamado a postulación de Talentos Calificados (con apoyo de la *Vitrina de las Regiones*), relacionado a las iniciativas de desarrollo priorizadas en el territorio.
- vii) Recepción y Evaluación: considera efectuar la recepción y evaluación de postulaciones de Talentos Calificados, conforme a criterios de selección previamente establecidos.
- viii) Selección: implica definir la nómina priorizada de los nombres de los Talentos Calificados con sus respectivas propuestas de desarrollo o emprendimiento.
- ix) Adjudicación y Comunicación a Postulantes: considera comunicar a los postulantes los resultados del proceso, sean éstos positivos o negativos.
- x) Talentos Calificados Postulantes: técnicos, profesionales o postgraduados, con la formación, competencias y motivación que deseen contribuir a una iniciativa de desarrollo específica de una determinada comuna, territorio o región.
- xi) Propuesta de Desarrollo: iniciativas pertinentes a una línea específica de desarrollo, a objeto de incorporarle valor agregado a la respectiva comunidad local, territorio o región; o bien una iniciativa de emprendimiento personal de los propios postulantes.

7. COMPLEMENTARIEDAD CON PROGRAMAS AFINES

El fin último de toda esta propuesta de crear Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano, con un fuerte énfasis inicial en la creación de incentivos regionales para atraer, retener y formar Talentos Calificados a comunas, territorios y regiones que los necesitan, es abrir más y mejores oportunidades de desarrollo humano, para todos los habitantes, de todas las comunas y regiones de Chile. Dicho propósito se logrará más plenamente, si desde su inicio esta iniciativa se logra complementar generando sinergias cruzadas con otros programas, iniciativas e instituciones afines. Entre las de mayor cercanía a este propósito de potenciación recíproca y que para su adecuado desempeño también requieren de una masa crítica de Capital Humano Calificado, se pueden mencionar:

- a) Otras iniciativas impulsadas por la SUBDERE, todas relevantes para el desarrollo de las comunas y regiones, y cada una demandante de profesionales y técnicos calificados, como son:
 - el Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas.
 - el Programa de Zonas Extremas.
 - el Proyecto Red, conectando la Innovación en regiones.
 - el Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG).
 - el Sistema de Mejora Continua de la gestión de los Gobiernos Regionales.
 - la Academia Nacional de Capacitación Municipal y Regional.
 - las futuras iniciativas de Descentralización Fiscal, una vez enviada y aprobada la comprometida ley de Financiamiento Regional y Municipal, con Responsabilidad Fiscal.
- b) Iniciativas compartidas entre la SUBDERE y el Ministerio de Educación, como es la rebaja de los créditos de educación superior para profesionales que ejercen en comunas vulnerables contemplados en la Ley 20.330²³.
- c) Otras Iniciativas del Ministerio de Educación, a través de sus diferentes Divisiones, y las rebajas en el tiempo de devolución en el país introducidas por Becas Chile (D.S. 664) para postgraduados que ejercen en regiones.
- d) Otras instituciones y programas afines: como lo son:
 - el Programa Servicio País y los otros programas de la Fundación para la Superación de la Pobreza.
 - la Fundación Enseña Chile.
 - el Programa Jóvenes al Servicio de Chile.
 - CORFO y SERCOTEC, con sus programas de descentralización de fomento productivo en tres regiones piloto: Antofagasta, Biobío, Los Ríos.
 - la Agrupación de las 20 Universidades Regionales (AUR) integrantes del Consejo de Rectores.
 - las unidades de empleabilidad de las instituciones de educación superior (tanto regionales como de la capital).

Cabe destacar que esta asesoría se ha entrevistado con los directivos de la gran mayoría de estas instituciones, según se describe con mayor detalle en los informes mensuales de actividades así como en la Parte III de este Informe, el que formula propuestas para realizar algunas experiencias piloto durante el año 2016, cuya promoción inicial y punto de partida se facilitaría, precisamente, gracias al alto interés por esta iniciativa declarado por dichas instituciones y su positiva disposición para colaborar con ella.

²³ Según se detalla en el Anexo 5 para su estado de régimen se han autorizado un total de hasta 1.000 cupos. Sin embargo, debido a su muy deficiente difusión, es un instrumento muy poco conocido y utilizado.

8. INSTITUCIONALIDAD DEL SISTEMA

8.1. CRITERIOS PARA SU DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

Como marco de referencia para concebir la institucionalidad del Sistema Regional de Gestión de Capital Humano propuesto, tanto para su diseño y puesta en marcha inicial (Etapa 1: Experiencias piloto, 2016), como para la implementación de su Etapa 2: Plan Trienal y la siguiente Etapa 3 de consolidación, se recomienda considerar los siguientes criterios, determinantes para su buen resultado final:

8.1.1. GESTIÓN REGIONAL Y DESCENTRALIZADA: desde su inicio, debe propenderse, consistentemente, a una gestión efectivamente descentralizada, cuya meta y condición de régimen sea el propuesto Sistema Regional de Gestión. En efecto, tratándose, como es el caso, de una nueva política, con horizonte de Política de Estado, destinada a contribuir de un modo eficaz al buen avance del proceso descentralizador y de fortalecimiento de las capacidades locales y regionales, esta debe insertarse y apoyarse, consecuentemente, en una gestión también regional y descentralizada, sin perjuicio de su adecuada coordinación con el nivel central.

8.1.2. NO REQUERIR DE LEY: en todo lo que sea posible, apoyarse en la institucionalidad vigente, sin con ello afectar su funcionalidad, y no requerir de una ley propia, a lo menos durante sus primeras etapas de implementación.

8.1.3. GOBERNANZA PLURAL E INTERINSTITUCIONAL: con participación protagónica de los principales actores del desarrollo (públicos, privados, sociales) involucrados en el propuesto Sistema Regional.

8.1.4. FINANCIAMIENTO COMPARTIDO: comprometiendo aportes equilibrados de diverso origen, que aseguren la vitalidad y estabilidad del Sistema y previniendo todo riesgo de cooptación por intereses ajenos a su finalidad.

8.1.5. INTEGRADO Y ARTICULADOR: para poder cumplir con sus objetivos, tanto las instituciones participantes del Sistema como sus principales actividades, deberán integrarse y articularse en los dos siguientes planos, altamente interdependientes entre sí:

a) articulación horizontal:

- entre los objetivos atraer, retener, formar, renovar y reconvertir.
- entre los sectores público, privado y académico, fortaleciendo así el deseado círculo virtuoso del desarrollo de la respectiva región.

b) articulación vertical: entre los niveles micro-local (comunal-municipal), meso-regional y nacional (central), buscando entre ellos la necesaria complementariedad y un aprendizaje compartido de las experiencias adquiridas en el proceso de construcción, así como de las buenas prácticas enseñadas por éste, y delimitando su respectivo accionar en correspondencia con el principio de subsidiariedad territorial (vertical-ascendente).

8.1.6. ADECUACIÓN FLEXIBLE A REALIDADES LOCALES DIVERSAS: además de sinérgica y articulada, el Sistema Regional de Gestión debe adecuarse con flexibilidad a las realidades naturales, sociales y productivas propias y diferentes de cada comunidad y territorio, para asegurar que tanto la política que inspira al Sistema, como los instrumentos y recursos que lo sustentan, respondan con calidad y pertinencia a las oportunidades de desarrollo y necesidades singulares de cada localidad.

8.1.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE NUEVA GENERACIÓN: tratándose de una institucionalidad nueva, ad-hoc para poner en marcha una política pública también nueva, es muy importante que su estructura organizacional, además de funcional a sus objetivos, sea flexible, liviana, ágil, de bajo costo (el mínimo indispensable) y apto para operar en redes colaborativas.

8.2. INSTITUCIONALIDAD DE GESTIÓN: LOCAL, REGIONAL, CENTRAL

8.2.1. NIVEL LOCAL: Desde luego, la principal parte de las actividades concretas de las iniciativas de desarrollo, emprendimientos e instituciones participantes, así como de los finales destinatarios y beneficiarios del Sistema Regional, se ubicarán en las comunidades, comunas y territorios involucrados. En consecuencia, en principio también debiera ser el nivel local aquel en el que se radica la mayor responsabilidad de la gestión del Sistema.

8.2.2. NIVEL REGIONAL: Sin embargo, dada el alto grado de precariedad de muchas de las municipalidades que pudieran irse incorporando a los Sistemas Regionales, entre las cuales sin duda estarán aquellas con mayores requerimientos justificados para ser apoyados con incentivos para *Talentos Calificados* disponibles para sus iniciativas de desarrollo, así como por razones de economía de escala, se concluye que el principal nivel para la gestión del Sistema descentralizado debe ser el nivel regional²⁴. Lo anterior también es consecuente con la lógica de transferencia de competencias a los gobiernos regionales actualmente en trámite legislativo en el Parlamento.

En ese marco, coincidiendo con lo propuesto sobre el particular en el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012), complementado por la conveniencia de diferenciar entre un nivel político de gobernanza y articulación y otro de gestión y ejecución, así como de apoyo, en el mayor grado posible en la institucionalidad vigente, se proponen las dos siguientes instancias, estrechamente relacionadas entre sí:

a) **CONSEJO REGIONAL DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO:** entendido como órgano asesor del Gobierno Regional, encargado de proponer (y de actualizar periódicamente) la respectiva *Política Regional de Gestión de Desarrollo de Capital Humano* y de sus respectivos planes de acción, así como de asegurar la adecuada gobernanza y articulación (horizontal, vertical) del Sistema, en el que participarán calificados representantes de los principales actores públicos, privados, sociales y académicos de la región, como pueden ser, por ejemplo, entre otros:

- Municipalidades y sus Asociaciones Territoriales.
- Instituciones de educación superior.
- Centros de Investigación Científica y de Estudios Regionales.
- Corporaciones Regionales de Desarrollo.
- Instituciones, Programas o Consejos de Fomento Productivo.
- Colegios Profesionales.
- Organizaciones sindicales.
- Otras.

b) **CENTRO REGIONAL DE GESTIÓN:** instancia operativa de gestión y coordinación del Sistema, para el conjunto de sus tres componentes o programas principales, como son:

- *Vitrina de las Regiones* (o de determinadas comunas y territorios de una región).
- *Sistemas Regionales de Incentivos* para atraer y retener Talentos Calificados.
- *Formación de Talentos Calificados:* “semillero” de Talentos Regionales.

así como, donde ya fuese necesario y posible, sus otros dos programas complementarios:

- Capacitación de Talentos en Terreno (técnicos y profesionales en funciones).
- Programa para renovar y reconvertir Capital Humano Regional.

²⁴ Sin perjuicio que aquellas municipalidades que tuvieran la voluntad, la capacidad organizacional y los recursos para hacerlo, pudiera crear su propia institucionalidad para este propósito.

El conjunto de estos programas se apoyará y coordinarán en un mismo soporte institucional que estará a cargo de la promoción, orientación, asignación de incentivos y apoyo a los beneficiarios del Sistema.

Inserción en institución regional existente: con el fin de simplificar el tiempo de instalación y los costos operativos de estos Centros Regionales de Gestión, y de evitar la creación de otra nueva institución regional más, adicional a las muchas existentes, se propone insertarlos como una *ampliación de giro* en alguna institución regional ya existente, adecuada a las circunstancias objetivas y voluntades disponibles en la respectiva región, entre las cuales se pueden visualizar:

- La División de Planificación y Desarrollo Regional, del Gobierno Regional.
- Una Asociación Territorial de Municipios existente en la región.
- Alguna Corporación o Fundación Regional de Desarrollo o, subsidiariamente a las anteriores, alguna otra institución pública, o de articulación público-privada-académica-social, comprometida con objetivos de desarrollo local y regional, y motivada con incorporar a su giro objetivos de desarrollo de Capital Humano Regional.

8.2.3. NIVEL CENTRAL: COORDINACIÓN INTERREGIONAL Y NACIONAL

Tanto la coordinación interregional como la de nivel nacional debiera ser asumida por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, SUBDERE, en cuya dependencia se propone crear un Centro Nacional de Apoyo a la Gestión Regional de Capital Humano, que colaborará y acompañará la gestión descentralizada de cada uno de los Consejos y Centros Regionales de Gestión, cumpliendo para ello, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Coordinación interregional y nacional del Sistema.
- b) Monitoreo, evaluación y retroalimentación.
- c) Difusión y promoción nacional e internacional del Sistema y de sus incentivos.
- d) Orientación a los potenciales interesados y postulantes a los beneficios del Sistema.
- e) Apoyo a la gestión presupuestaria del Sistema.

9. PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN TRIANUAL

9.1. GRADUALIDAD: TERRITORIOS, BENEFICIARIOS

Como se reseña en la Parte I, sección 1.1., del presente Informe, en el programa de gobierno de la Presidenta Bachelet existe el compromiso formal para crear un sistema de incentivos para las migraciones de profesionales calificados tanto desde de la capital como del extranjero a regiones. Asimismo, se destaca una muy pronunciada necesidad de técnicos, profesionales y postgraduados en comunas y regiones del país, expresada por todas las comunidades regionales con ocasión de los Diálogos realizados en 2014 por la ex Comisión Asesora Presidencial en Descentralización.

Con sentido de realismo debe entenderse que es materialmente imposible poner en marcha de un año a otro un *Sistema Regional de Gestión de KH*, como el propuesto, en forma simultánea en cada una de las regiones del país.

Por lo anterior, y considerando además las restricciones presupuestarias que afectan a toda iniciativa nueva (más aún en tiempos de severas restricciones presupuestarias), se propone que la implementación del Sistema Regional de Gestión de KH se realice, en forma gradual y progresiva, aplicada en dos planos:

- a) en territorios, con una implementación a extenderse gradualmente por etapas hacia un número creciente de comunas, territorios y regiones del país.
- b) de beneficiarios, con una cobertura progresiva de técnicos, profesionales o postgraduados por comuna o región (según las necesidades específicas de los respectivos territorios), y de los costos asociados al otorgamiento de dichos beneficios.

Esta diferenciación entre territorios y beneficiarios, metodológicamente corresponde a dos planos separados de intervención. Por un lado, requiere de una selección inicial y de la expansión gradual a otras comunas, territorios y regiones, paralela a la identificación y selección de los beneficiarios, diferenciados según sus motivaciones de inserción laboral, y de las distintas necesidades específicas de *Talentos Calificados* por parte de dichos territorios.

A su vez, en ambos planos, territorios y beneficiarios participantes, será necesario contar con la convergencia de los respectivos planes, iniciativas y emprendimientos de desarrollo local y regional, según corresponda, tanto públicos (Pladecos, ERD; y sus actualizaciones), como privados, empresariales, académicos o sociales, para que así los *Talentos Calificados* que estimulados por los incentivos decidan insertarse laboralmente en alguna de esas iniciativas, o con sus propios emprendimientos, se sumen, potenciando y generando valor agregado a las dinámicas de desarrollo que se ha propuesto la respectiva comunidad. De ese modo, el proceso gradual de construcción del Sistema Regional también permitirá evolucionar desde un estado inicial más simple, generador de aprendizajes y retroalimentaciones, a uno más progresivamente más complejo, hasta llegar a su estado de régimen.

9.2. PRIORIDAD DE EJECUCIÓN: LOCAL, REGIONAL, CENTRAL

Sería materialmente imposible, e incluso imprudente e inconveniente, pretender poner en marcha una política pública, con alcances de consolidarse como política de Estado, partiendo desde cero y simultáneamente en todo el país. Por lo anterior, y siguiendo además la buena experiencia obtenida con la reforma procesal penal, construida desde dos regiones piloto a partir del año 2000, hasta culminar en la capital el año 2005, para la construcción de la política de Estado dirigida a instituir Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano, también se propone aplicar un criterio de construcción gradual y progresiva, partiendo por el nivel micro-local, siguiendo con el meso-regional, extendiendo este sucesivamente a un grupo creciente y finalmente a todas las regiones del país.

Para ello se propone iniciar el proceso mediante una primera etapa con experiencias piloto, a realizarse en determinados territorios o agrupaciones de comunas, seguida por un Plan Trianual, hasta culminar, en base a los aprendizajes y resultados obtenidos en esas primeras dos etapas, en un programa nacional consolidado, instituido y aplicado, diferenciadamente, en cada una de las regiones y de acuerdo a sus respectivas realidades y dinámicas de desarrollo.

Esta aproximación, de lo local a lo regional, y sobre la base de éstos, a lo nacional, además de la forma lógica y racional para asegurar la solidez y viabilidad del proceso, es coherente con algunos de los principios esenciales de organización territorial del Estado, que preservando su condición de unitario, como es el caso de Chile, decide impulsar sus procesos de desarrollo en forma descentralizada, es decir, de abajo-arriba (*bottom-up*) y participativa, con un alto grado de injerencia protagónica de las propias comunidades locales y regionales, en la decisión y construcción de su respectivo desarrollo y futuro.

En consecuencia, se propone que la puesta en práctica inicial del Plan y su posterior implementación por etapas se realice privilegiando siempre la mayor cercanía posible con los ciudadanos y destinatarios finales de todo el proceso, es decir con la gente y las instituciones que integran las respectivas comunidades locales y regionales. Ello significa privilegiar, en todo lo que sea posible, el nivel local sobre el regional, y éste sobre el nacional. En otras palabras, aquella función o actividad que se pueda realizar mejor o igual a nivel de una o más comunas, se desarrollarán en el nivel local, y aquellas que se puedan realizar mejor o igual a nivel de una o más regiones, serán desarrolladas en el nivel regional.

9.2.1. ETAPA 1: EXPERIENCIAS PILOTO (2016 - 2017)

No obstante, no haberse incluido oportunamente en el presupuesto nacional del año 2016, se propone iniciar una primera experiencia piloto a partir del año 2016 en algunos territorios o agrupaciones de comunas de intereses afines previamente seleccionadas y comprometidas, en los términos que se proponen con mayor fundamentación y detalle en la Parte III del presente Informe (en cumplimiento del objetivo (b) de esta asesoría). En la práctica, no dar esos primeros pasos a partir del año 2016, con prontitud y cierto sentido de urgencia, para obtener sus primeros aprendizajes y resultados, significaría no alcanzar a poner en marcha la propuesta política de Estado durante el actual cuatrienio de gobierno, además de incumplir este compromiso reiteradamente declarado con las comunidades regionales, con la consiguiente justificada frustración de las mismas.

9.2.2. ETAPA 2: PLAN TRIANUAL (2017 - 2019)

A partir de los primeros aprendizajes y resultados generados durante el año 2016 en los territorios piloto que se seleccionen y comprometan para dicho fin, se propone extender éstos durante los años 2017 y 2018, sucesivamente, a otros territorios y regiones piloto, hasta alcanzar el año 2019, a todas las regiones del país.

9.2.3. ETAPA 3: PROGRAMA NACIONAL (2019 EN ADELANTE)

Bajo el supuesto de implementarse en forma oportuna y adecuada las dos etapas y experiencias precedentes (Piloto 2016, Plan Trianual 2017-2019), y las necesarias evaluaciones, ajustes y actualizaciones, en base a sus respectivos aprendizajes y resultados, se estará entonces en condiciones de consolidar, y periódicamente perfeccionar, la propuesta política de Estado, poniendo finalmente a Chile a la altura de los países descentralizados y desarrollados que tienen una activa, muy bien dotada política pública permanente, dirigida a la atracción, retención y desarrollo del hoy reconocidamente principal factor de desarrollo: el Talento Humano Calificado.

9.3. TRANSICIÓN ENTRE ETAPAS Y NIVELES

Como todo cambio de paradigma, construir esta nueva Política de Estado gradualmente por etapas, y con aprendizajes y ajustes a partir de las esperadas experiencias locales y regionales, desde luego estará afecto a no pocas resistencias y dificultades, pero con la esperanza cierta de resultados finalmente más fecundos y sostenibles, que continuar con la tradicional tendencia inercial y contradictoria, de descentralizar pensando y controlando casi todo desde el centro.

En consecuencia, junto con identificar los principales componentes que podrían caracterizar a cada una de las Etapas propuestas en el presente Informe, en el Capítulo 6 de la Parte III se proponen algunos supuestos y actividades deseables para facilitar la transición entre la Etapa 1: Experiencias Piloto y la Etapa 2: Plan Trianual.

9.4. REQUISITO FINAL DESEABLE: UNA LEY

Desde luego es muy deseable asegurar la estabilidad y permanencia en el tiempo del Sistema Regional de Gestión propuesto, capaz de desarrollarse y proyectarse más allá de los gobiernos nacionales, regionales y comunales de turno, de las contingencias que frecuentemente afectan a las actividades públicas, privadas o sociales del país, así como de las periódicas emergencias y catástrofes naturales que golpean a una o más de las regiones.

Por tal motivo, es muy deseable que, sin perjuicio de todo lo que se puede y debe avanzar sin aún disponer de una ley, sobre la base de los aprendizajes y resultados obtenidos durante las primeras etapas, pueda formularse, tramitarse y ponerse en práctica una ley. Esta ley, dada su finalidad dirigida a contribuir a un mejor desarrollo social y territorial, su naturaleza e inspiración plural, y su horizonte trascendente (más que contingente), debiera concitar la activa participación y respaldo de todas las fuerzas y dirigentes políticos del país, particularmente de aquellos electos en regiones.

10. AJUSTES NORMATIVOS Y PERFECCIONAMIENTO A INSTRUMENTOS VIGENTES

10.1. DE SISTEMA CENTRALIZADO A SISTEMA REGIONAL DE GESTIÓN DESCENTRALIZADA

El tercer objetivo establecido en el contrato de esta asesoría (letra c), señala “efectuar análisis, evaluaciones, sugerencias y propuestas en materia de capital humano para la descentralización, susceptibles de convertirse en propuestas de modificación legal y/o reglamentario - administrativo.

La respuesta a dicho objetivo debe ser consistente, necesariamente, con la estrategia de construcción descentralizada que ha inspirado las propuestas que preceden y fijan el marco de esta asesoría, como son, en primer término, el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) *Más Talentos para el Desarrollo Regional*, el citado compromiso del programa de gobierno de la Presidenta Bachelet, y la propuesta de la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional, de crear Sistemas Regionales de Gestión de Capital Humano para el Desarrollo de Comunas y Regiones, que fue seleccionada como una de las 10 Medidas Esenciales, por decisión unánime de dicha Comisión.

Aún más, el citado objetivo c) del contrato de “efectuar análisis, evaluaciones, sugerencias y propuestas en materia de capital humano”, al agregar “para la descentralización”, establece explícitamente el sentido y finalidad que deben tener las propuestas solicitada.

En consecuencia, el marco referencial en el que deben necesariamente deben inscribirse esas propuestas, es el un tránsito gradual del actual sistema altamente centralizado de gestión de Capital Humano, así como de los incentivos requeridos, ya sea para atraer, retener, formar, renovar y reconvertir, a un Sistema Regional de Gestión, efectivamente descentralizado.

10.2. GRADUALIDAD: DE GLOSAS HASTA LEY

En estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) permitió identificar un total de 97 espacios disponibles en la normativa pública vigente en ese momento en el país, susceptibles para ser usados como soporte formal para instituir, sin necesidad de ley, los *Incentivos Regionales para atraer, retener y formar Capital Humano Calificado* propuestos en aquel entonces. Por lo tanto, estuvieron dadas casi todas las condiciones para poner en marcha desde entonces dicha propuesta. Pero lamentablemente, más allá de la promesa electoral específica que sobre el particular comprometiera el Presidente Piñera en su programa de gobierno, faltó mayor voluntad política y capacidad de argumentación fundada ante las autoridades de la Dirección de Presupuesto, para instituir durante ese período de gobierno un Sistema Regional como el propuesto.

No obstante ese aprendizaje, la gradualidad requerida para la construcción del Sistema, para no perder otro cuatrienio de gobierno más, aconseja nuevamente apoyarse primero, y en todo lo que sea posible, en posibles glosas presupuestarias (antiguas y nuevas) ya disponibles, en particular para viabilizar la propuesta Etapa 1 de experiencias piloto a iniciarse el año 2016, así como en reglamentos y decretos generados en diversas reparticiones públicas cuya modificación, ampliación o derogación pudiera permitir una incorporación de uno o más de los incentivos propuestos.

Si finalmente, tanto la experiencia que generen los primeros años de puesta en marcha del Sistema, así como la conveniencia de asegurar su estabilidad y proyección futura (trascendiendo como política de Estado a los gobiernos nacionales, regionales y locales de turno), aconsejaran formular y gestionar políticamente un proyecto de ley, ya sea propia o como componente relevante en el marco de una ley de marco mayor, desde luego constituiría una confirmación y consolidación de todo el proceso, llamado a iniciarse, de una vez, en el año 2016.

10.3. ANÁLISIS DE CASOS

A modo de ejemplo, a continuación, se identificarán algunos casos de instituciones en cuya normativa sería de interés introducir ajustes que facilitarían la incorporación de incentivos regionales para atraer, retener o formar Talentos Calificados, para iniciativas o emprendimientos de desarrollo en determinadas comunas, territorios o regiones.

10.3.1. LEY 20.330

Como se ha planteado en la sección 10.3 de la Parte II del presente Informe, y ampliado en el Anexo 5, la ley 20.330 surgió hace ya más de cinco años como un muy promisorio mecanismo de fortalecimiento de los stocks de capital humano calificado en los territorios, que incentivaría la atracción y retención de profesionales y técnicos en comunas de bajo nivel de desarrollo. Sin embargo, distintas falencias (principalmente la falta casi absoluta de su oportuna y amplia difusión) han obstaculizado ese objetivo. A continuación, se resumen algunas de esas falencias y se desarrollan sugerencias para su mejora o superación.

TABLA N° 1: FALENCIAS DE LA LEY 20.330, Y SUGERENCIAS PARA SU MEJORA O SUPERACIÓN

Falencia Observada (según anexo n° 5)	Sugerencia de mejora
El presupuesto asignado a la ley es bajo y no permite obtener al menos los 1.000 beneficiarios anuales originalmente planificados. (Ley de presupuesto 2015, en contraste con Boletín n° 4.237-04 de la Dirección de Presupuesto del año 2008.)	Ampliar el presupuesto a un monto cercano a los \$1.250 millones anuales.
La ejecución del presupuesto, es decir, el número de beneficiarios reales al año ha sido demasiado voluble, lo que responde a la falta de una comunicación masiva oficial de la ley. (Ver proyectos de ley de presupuesto del 2010 en adelante).	Diseñar e implementar un mecanismo eficaz para la oportuna y amplia difusión de la ley y sus beneficios, focalizado en los potenciales usuarios, con apoyo de instituciones afines y las unidades de empleabilidad de las instituciones de educación superior.
No se cuenta con información accesible sobre el número de beneficiarios reales, perfil de estos, y grado de efectividad en el logro del objetivo que persigue la ley. (No existe información disponible y accesible para los estudiantes, profesionales, investigadores y la ciudadanía en general)	Generar bases de datos con los beneficiarios de la ley durante los últimos cinco años y evaluar el nivel de efectividad e impacto de logrados con esta.
El número de comunas consideradas como de bajo nivel de desarrollo es demasiado amplio (72% de las comunas del país durante el 2015), lo que implica difuminar el efecto que podría tener este incentivo. (ver normativas emanadas por SUBDERE del 2010 en adelante, citadas en Anexo 5)	Focalizar la inversión en comunas con características que las diferencien de las demás, modificando la actual forma de clasificar los territorios.

CONICYT: Instituir, consistentemente, en todos sus programas, criterios y recursos de discriminación positiva hacia el fortalecimiento de capacidades regionales de C, T, I, que permitan dotarlos de Capital Humano Calificado y Avanzado en iniciativas que combinen criterios de excelencia con pertinencia y desarrollo territorial.

VIVIENDA: FLEXIBILIZAR Y COMPLEMENTAR LOS DECRETOS SUPREMOS N° 1 DE 2011 (y 174 de 2005) del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, incorporando en ellos criterios de discriminación territorial positiva de acceso a los subsidios habitacionales para comprar vivienda nueva o usada, a técnicos, profesionales o postgraduados que se comprometan a insertarse laboralmente en iniciativas de desarrollo local o regional priorizadas por sus organismos competentes, durante un período determinado de años en comunas, territorios o regiones carentes de Capital Humano Calificado.

10.3.2. SALUD: con referencia a la glosa 14 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales de la Ley de Presupuesto 2016, facultar el financiamiento de Incentivos Regionales del Sistema propuesto, con el fin de atraer, retener, capacitar, renovar y reconvertir Talentos Calificados del área de la salud en comunidades especialmente carenciales.

10.3.3. CORFO-SERCOTEC: establecer la facultad de los Comités Regionales de Fomento Productivo (COTFO-SERCOTEC) para concurrir al financiamiento o co-financiamiento de Incentivos Regionales dirigidos a atraer, retener, capacitar y formar Talentos Calificados específicamente requeridos para las iniciativas de desarrollo productivo priorizados por dichos Comités, en alianza asociativa con otras instituciones afines relacionadas a dichas iniciativas y territorios.

10.3.4. PROGRAMA DE ZONAS REZAGADAS Y ZONAS EXTREMAS: en apoyo a las glosas 01 y 02 de la Ley de Presupuesto 2016, que en el contexto de los programas de Convergencia define los recursos de los Programas de Zonas Rezagadas y Zonas Extremas, facultar a dichos programas para destinar recursos al financiamiento del Sistema Regional de Incentivos propuesto, con el fin de atraer, retener, capacitar y formar Talentos Calificados (técnicos y profesionales) seleccionados por dicho Sistema, especialmente carenciales para las iniciativas de desarrollo priorizadas en sus respectivos territorios.

10.3.5. MUNICIPALIDADES: con referencia a la glosa 4.7. de la Ley de Presupuesto 2016, común a todos los gobiernos regionales la facultad, extender el financiamiento actualmente vigente de preferencia para profesionales de la construcción, a otras profesiones especialmente carenciales para las necesidades de una o más comunas del respectivo territorio.

10.3.6. PROVISIÓN FIC REGIONAL: con referencia a la glosa 02, numeral 5.2. de la Ley de Presupuesto 2016 dotándola de la facultad de privilegiar recursos a su componente de formación y atracción de recursos humanos, particularmente para apoyar a aquellos postulantes que resulten adjudicados del propuesto Sistema Regional de Incentivos

10.3.7. FUTURA LEY DE FINANCIAMIENTO REGIONAL Y MUNICIPAL: en su diseño y trámite legislativo, crear una provisión o glosa especial, con recursos destinados a financiar la extensión del Sistema propuesto a otras comunas, territorios y regiones.

VOLUNTAD POLÍTICA: Con todo, sin perjuicio de éstos o diversos otros posibles ajustes a la normativa vigente, el cambio principal requerido es instalar en las autoridades políticas del país, en toda la organización territorial del Estado y en la academia, una real cultura y voluntad de desarrollo descentralizado del país.

Parte III: Territorios Piloto 2016

PROPUESTAS PARA INICIAR EXPERIENCIAS PILOTO DE ATRACCIÓN, RETENCIÓN Y FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO, SUSCEPTIBLES DE SER EXTENDIDAS GRADUALMENTE A OTRAS COMUNAS Y REGIONES. (OBJETIVO B DE LA ASESORÍA)

1. FUNDAMENTOS PARA INICIAR EXPERIENCIAS PILOTO

1.1. CONSTRUCCIÓN GRADUAL, DESDE LO LOCAL

Si bien en todas las comunas, territorios y regiones del país hay pronunciadas carencias de técnicos y profesionales de diferentes niveles de formación, disciplinas y especialidades, es poco realista pensar que la propuesta política de Estado pudiera iniciarse en acción simultánea a lo largo de todo el territorio nacional.

A lo anterior se suma la conveniencia de construir todo este proceso preferentemente desde abajo (*bottom up*), es decir desde el nivel micro-local, como ya se ha fundamentado en la sección 9.2. de la Parte II del presente Informe. En consecuencia, es muy recomendable iniciar todo el proceso a partir de experiencias piloto en determinados territorios.

1.2. GENERAR APRENDIZAJES REPLICABLES A OTROS TERRITORIOS

Asimismo, tratándose de un proceso complejo, es muy conveniente construir la experiencia a escalas inicialmente acotadas, deseablemente en territorios con realidades y vocaciones afines, a partir de las cuales se puedan generar aprendizajes, ajustes y retroalimentaciones para su perfeccionamiento, replicables luego, en sucesivas etapas, a otras comunas, territorios y regiones.

1.3. COSTO DE OPORTUNIDAD: AÑO 2016

En este contexto es oportuno enfatizar el alto costo de oportunidad que tiene el año 2016 para realizar a lo menos algunas experiencias piloto que permitan, finalmente, superar la inercia que ha acompañado a esta iniciativa desde el gobierno pasado hasta el presente. No dar ese paso significaría desconocer nuevamente la importancia estratégica que tiene la iniciativa para el desarrollo de las regiones, y no responder a la recurrente y explícita demanda expresada por la ciudadanía de todas las regiones²⁵. Significaría asimismo no alcanzar a poner en marcha la propuesta política de Estado durante el mandato de la Presidenta Bachelet, y por ende no cumplir un compromiso reiteradamente declarado con las comunidades regionales, con la consiguiente justificada frustración de las mismas.

²⁵ Junto a la elección de los Intendentes, es la demanda planteada con mayor frecuencia durante todos los Diálogos Regionales realizados el año 2014 por la ex Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional.

2. PRESELECCION DE TERRITORIOS PILOTO

Consecuente con lo anterior, es urgente y posible seleccionar los territorios en los cuales se realizarán las primeras experiencias piloto en el año 2016. Con el fin de no imponerles desde el nivel central una decisión que, pudiendo favorecerlas, no ha sido previamente consultada ni ha permitido contar con una explícita expresión de voluntad e interés para constituirse en territorio piloto, se propone realizar primero, y a la brevedad, una preselección, sobre cuya base se pueda obtener luego dicha declaración y compromiso.

2.1. ALTERNATIVAS DE CRITERIOS

En esa lógica, con el fin de facilitar la propuesta pronta preselección de comunas o territorios piloto, se proponen las siguientes alternativas de criterios:

- A. Distribución geográfica.
- B. En comunas definidas como *Zonas Rezagadas*.
- C. En regiones piloto de descentralización de fomento productivo.
- D. Una combinación de las anteriores.
- E. Otro, a ser determinado por las autoridades de gobierno (SUBDERE, DIPRES, otras).

ALTERNATIVA A: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: preseleccionando regiones según una de las macrozonas geográficas del país: Norte, Centro, Sur, Austral. Conociendo por ahora solo algunas de sus actuales situaciones de carencia y alta necesidad de reforzar su Capital Humano Calificado -especialmente a nivel de técnicos y profesionales especialistas-, como manera de romper en corto tiempo la inercia de tantos años de compromisos sin acciones concretas, y aplicando un criterio pragmático de oportunidad, parece pertinente inducir el interés de participar como regiones piloto para la instalación, en su etapa inicial, del propuesto Sistema Regional de Gestión de Capital Humano, a las siguientes regiones:

- Zona Norte: **Región de Atacama**, caracterizada por muy altas carencias de KHC, en la mayoría de sus comunas y ciudades, fuertemente golpeada por las inundaciones y aluviones de este año (descartando Arica-Parinacota por estar beneficiada por los instrumentos de Zonas Extremas).
Alternativamente, **Región de Coquimbo**, focalizando especialmente en comunas más afectadas por el terremoto y tsunami del pasado 17 de septiembre.
- Zona Central: **futura Región de Ñuble**, para que durante y después del trámite de aprobación y creación de la nueva región, se la pueda dotar de un programa altamente innovador, agregando valor y potenciando sus actuales y futuras estrategias de desarrollo; en otras palabras, no ser una región más, ni hacer más de lo mismo como el resto de las regiones, sino aprovechar la oportunidad histórica de transformarse en nueva región, para constituirse en región modelo de “Gestión de Capital Humano” al servicio de un mejor desarrollo y bienestar en todas sus comunas y provincias.
- Zona Austral: **Región de Aysén**, considerando su enorme extensión geográfica y sus casi ilimitados potenciales de desarrollo, aún muy subutilizados, sus todavía severas limitaciones de infraestructura y de masa crítica de profesionales, técnicos y postgraduados requeridos para el impulso de sus actuales y nuevos planes de desarrollo.

ALTERNATIVA B: EN COMUNAS DEFINIDAS COMO ZONAS REZAGADAS. El Gobierno, por intermedio de la SUBDERE, ha puesto en marcha en mayo de 2014 un muy promisorio programa de focalización especial de instrumentos de apoyo dirigidos a un determinado grupo de comunas vulnerables de niveles de desarrollo significativamente menores, definidas como *Zonas Rezagadas*. Una de las características más destacables de dicho programa, denominado *Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas*, es que además de su enfoque efectivamente centrado en el territorio, se construye con base a un modelo de diálogo ciudadano con los servicios públicos con presencia en los territorios, construido a partir de la participación y propuestas de las propias comunidades. Dada su condición de rezago objetivo, cada una de estas comunas requiere del aporte de técnicos y profesionales calificados y motivados para sumarse a sus respectivas iniciativas de desarrollo, identificadas específicamente mediante mesas territoriales en torno a intereses afines, gestionadas mediante el modelo de participación comunitaria puesto en práctica por dicho programa.

En consecuencia, incorporar en un grupo piloto de esas comunas o territorios (agrupaciones de comunas, un sistema de incentivos para, en una etapa inicial, atraer, retener y formar, y más adelante, renovar y reconvertir Talentos Calificados para su desarrollo, sin duda que agregaría valor y contribuiría a dinamizar adicionalmente las respectivas iniciativas de desarrollo local impulsadas por el citado programa, contribuyendo a la superación de su condición de rezago.

Hasta la fecha, dicho programa incluye:

- En su inicio, 14 comunas de las Provincias de Limarí y Choapa (en la región de Coquimbo), de Maule-Sur y Provincia de Arauco (región del Biobío). En el caso de la región de Coquimbo, tal vez podría darse una consideración especial a aquellas comunas más severamente afectadas por el terremoto y tsunami del 17 de septiembre del presente año.
- En marzo de 2015 se agregan 9 comunas del valle de Itata (Provincia de Ñuble, futura región): Cobquecura; Coelemu, Ninhue, Portezuelo, Quirihue, Quillón, San Nicolás, Ranquil, Trehuaco;
- Y, 4 comunas de la región de Los Ríos (Provincia del Ranco: La Unión, Río Bueno, Lago Ranco, Futrono.

En el caso de optar por esta alternativa, se recomienda definir y aplicar, en directa coordinación con las autoridades del programa de Zonas Rezagadas, los criterios apropiados para seleccionar un primer grupo de las comunas más pertinentes para una primera experiencia piloto de incorporación de Talentos Calificados a esas Zonas Rezagadas, como aporte a sus respectivas iniciativas de desarrollo local.

ALTERNATIVA C: EN REGIONES PILOTO DE DESCENTRALIZACIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO: como es sabido, CORFO y SERCOTEC han impulsado en las regiones de Antofagasta, Biobío y Los Ríos, una promisorio experiencia piloto de descentralización de fomento productivo, mediante la creación y transferencia a Comités Regionales de Fomento Productivo, integrados por destacados actores de la región, encabezados por el respectivo Intendente²⁶. Tanto las autoridades nacionales de dichos organismos, como directivos y actores del desarrollo en el nivel regional, han expresado que una de las principales limitantes para el fortalecimiento articulado de la capacidad regional de fomento y desarrollo productivo, es una masa crítica de Talentos debidamente calificados y motivados para contribuir a dichos procesos. En consecuencia, constituye una opción perfectamente válida, considerar a una o más de esas regiones para constituirse, junto a su condición de región piloto en descentralización de fomento productivo, también en piloto para atraer, retener y formar (y más adelante reconvertir y renovar) Talentos Calificados, para así agregar valor y potenciar, específicamente esas iniciativas de fomento productivo. En tal caso, el procedimiento sugerido es proponer a los respectivos Comités Regionales de Fomento Productivo de las regiones

²⁶ Ello forma parte del traspaso de competencias en actual desarrollo de competencias y de la incorporación de unidades coordinadoras de fomento productivo en la estructura de los GORES, teniendo como referencia la indicación sustitutiva al proyecto de ley que introduce modificaciones a la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, profundizando la regionalización del país (Boletín N° 7963-06).

piloto, y a sus correspondientes Directores Ejecutivos, la posibilidad de potenciar algunas de las iniciativas de emprendimiento productivo de su territorio, insertando en ellas determinados incentivos para atraer, retener o formar Talentos Calificados para contribuir a su mejor desarrollo.

ALTERNATIVA D: UNA COMBINACIÓN DE LAS ANTERIORES (A, B, C): finalmente, se sugiere considerar una cuarta alternativa para la preselección de regiones y comunas piloto, consistente en una combinación de las tres anteriores, es decir, seleccionar un grupo de comunas en las que coincidan dos o tres de las alternativas identificadas precedentemente:

- A. Distribución geográfica: Atacama, Ñuble, Aysén.
- B. Regiones de descentralización de fomento productivo: Antofagasta, Biobío, Los Ríos.
- C. Zonas Rezagadas: Limarí-Choapa (Coquimbo); valle Itata, Arauco (Biobío), Ranco (Los Ríos).

En tal caso, por ejemplo, podrían seleccionarse para una primera experiencia piloto, algunas comunas de:

- la región de Coquimbo (en combinación de las alternativas A y C).
- la actual provincia (futura región) de Ñuble (combinando las alternativas A, B, y C).
- la Provincia de Lago Ranco, Región de Los Ríos (coinciden las alternativas B y C).

ALTERNATIVA E. OTRAS, A SER DETERMINADAS POR LA AUTORIDAD

2.2. PRIMERA OPCIÓN: VALLE DEL ITATA (ÑUBLE) Y PROVINCIA DEL RANCO (LOS RÍOS)

Analizadas las anteriores alternativas conjuntamente con la Jefa de la División de Política y Estudios de la SUBDERE y los integrantes de la contraparte técnica de SUBDERE²⁷, hay plena coincidencia que la mejor opción para el año 2016 es realizar algunas primeras experiencias piloto en comunas de los territorios del Valle de Itata (futura región de Ñuble) así como de Ranco (región de Los Ríos), motivo por el cual durante los últimos meses esta asesoría ha focalizado su atención principal en explorar la factibilidad de esa opción y en conocer la disposición de los directivos y equipos técnicos de esos programas (Zonas Rezagadas, CORFO, SERCOTEC) y de otras instituciones afines para participar en una eventual experiencia piloto. Lo anterior ha permitido no solo confirmar la anterior decisión preliminar de la contraparte SUBDERE, sino agregar antecedentes e ideas que la enriquecen y refuerzan.

Sobre esa base, se recomienda, como primera opción, considerar algunas o todas las comunas del Valle de Itata (futura región de Ñuble), así como de Ranco (región de Los Ríos), como territorios para las primeras experiencias piloto de atraer, retener y formar Talentos Calificados para su desarrollo, en consideración, principalmente, a los siguientes antecedentes de justificación.

2.2.1. INICIATIVAS INNOVATIVAS Y CONVERGENTES

En ambos casos (Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas; regiones piloto de descentralización de fomento productivo de CORFO y SERCOTEC), se trata de iniciativas efectivamente innovativas, las que tienen un análogo propósito: el fomento productivo.

Las primeras se centran en lograr el incremento del ingreso autónomo familiar de las comunidades que integran dichas zonas (en este caso valle del Itata y Ranco), vía iniciativas de fomento productivo, construidas desde abajo, a partir de la participación protagónica de los comuneros, agrupados en mesas temáticas territoriales de áreas afines. Las segundas se centran en proyectos de desarrollo productivo apoyadas en dichas regiones (Ñuble, Los

²⁷ Profesionales Víctor Hernández, Mario Lira y Silvia López.

Ríos) a partir de proyectos, apoyados, integradamente, por CORFO y SERCOTEC, con sus respectivos instrumentos de fomento productivo.

Y en ambos casos una de las carencias más fuertemente limitantes de las dos experiencias de intervención, es la falta de Talentos Calificados y motivados para participar en sus respectivos emprendimientos. Por lo tanto, la incorporación de los propuestos incentivos para atraer, retener y capacitar Talentos Calificados (en la etapa inicial), contribuiría a generar una deseable convergencia vertical y potenciación recíproca de ambas intervenciones de fomento productivo (Zonas Rezagadas desde abajo, es decir desde sus mesas territoriales; CORFO-SERCOTEC desde sus proyectos). A este respecto cabe destacar que en relación al Valle de Itata se han producido conversaciones muy avanzadas entre los directivos de CORFO y del Programa de Zonas Rezagadas, para que las acciones de CORFO en dicho territorio se apoyen coordinadamente en la dinámica local de propuestas generadas participativamente por las mesas territoriales de dicho programa.

Por su parte, SERCOTEC está creando a lo largo del país una Red de Centros de Desarrollo de Negocios²⁸, para entregar a las pequeñas empresas asesoría técnica individual y gratuita, a través de mentores expertos, para fortalecer sus capacidades y desarrollar sus actividades empresariales, con énfasis en desarrollo empresarial y descentralización, a su vez apoyados por oficinas satélites, que recorren periódicamente comunas más pequeñas y aisladas, asegurando la pertinencia de sus acciones con las oportunidades e intereses de los actores locales. En consecuencia, son iniciativas y contextos en los que también puede tener sentido la incorporación del Sistema propuesto para atraer, retener y formar Talentos Calificados.

2.2.2. ARTICULACIÓN VIRTUOSA CON VALOR AGREGADO

En consecuencia, con esas iniciativas de fomento productivo de CORFO y SERCOTEC y su experiencia piloto de integración, con la articulación horizontal de sus respectivos instrumentos, al encontrarse en el territorio además con la iniciativa de Zonas Rezagadas, mediante la incorporación de incentivos para atraer, retener y capacitar Talentos Calificados, en terreno y con pertinencia local, se generará una articulación horizontal virtuosa, con valor agregado, tanto para ambas iniciativas institucionales, como especialmente para beneficio de los habitantes de las correspondientes comunidades.

2.2.3. APROVECHAMIENTO DE TRABAJO PREVIO EN TERRENO

Por su parte, la instalación en esta Etapa del Sistema Regional Talentos Calificados en los territorios piloto, podrá apoyarse en los respectivos diagnósticos de la realidad social y productiva existente, identificando sus principales brechas, experiencias previas y aprendizajes, información y bases de datos, así como en las correspondientes redes asociativas establecidas con anterioridad por el trabajo en terreno del Programa de Zonas Rezagadas, con el consiguiente ahorro de tiempo y de costos para apoyarse en espacios y contactos ya preparados y abonados, además de las sinergias que podrá desencadenar dicha interacción.

Una semejante dinámica potenciadora podrá suceder también gracias al trabajo previo de evaluación y facilitación de los proyectos de desarrollo productivo apoyados integradamente en dichos territorios por CORFO-SERCOTEC, lo que representa un sustrato concreto y fecundo para la incorporación de Talentos calificados y motivados para sumarse a dichos emprendimientos, con claros beneficios para todas las partes intervinientes.

Otro tanto es válido para el esfuerzo de levantar, desde las comunas, el instrumento de información e intermediación laboral, llamado la Vitrina de las Regiones (o según se decida) de las comunas y territorios que se definan como piloto, indispensable para promover dichos territorios y los respectivos incentivos entre los potenciales *Talentos*

²⁸ Hasta 50, inspiradas en el modelo *Small Business Development Centers*, de EE.UU.

postulantes, construcción previa que en vez de partir desde cero, podrá levantarse gracias a los antecedentes de terreno y redes de contacto preexistentes por parte de Zonas Rezagadas y de CORFO-SERCOTEC, reforzando adicionalmente la articulación virtuosa con valor agregado que se propone.

2.2.4. MOTIVACIÓN DE DIRECTIVOS

Por todo lo anterior resulta muy promisorio la positiva disposición que esta asesoría pudo comprobar en las sucesivas entrevistas compartidas durante los últimos meses con los directivos y equipos técnicos, tanto del Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas como de CORFO y SERCOTEC. En efecto, si bien estas conversaciones exploratorias no tenían por finalidad adoptar decisiones ni asumir compromisos institucionales, resultó muy alentador el alto interés explícitamente expresado por los personeros de las tres instituciones, en sumarse a la presente iniciativa, en alianzas de mutuo apoyo y beneficio, en términos que, de producirse la decisión, habrá que definir conjuntamente y a la mayor brevedad posible.

2.2.5. DISPOSICIÓN DE APOYO DE PROGRAMAS AFINES

Algo muy semejante pudo constatarse con ocasión de las entrevistas exploratorias compartidas durante los últimos meses entre esta asesoría y los directivos de diferentes instituciones y programas afines, dispuestos a sumarse a la instalación, en primera experiencia en territorios piloto, de un Sistema Regional como el propuesto, principalmente para apoyar, sin costo, en el esfuerzo previo de difundir en sus redes y bases de dato, la existencia de la iniciativa y los respectivos territorios e incentivos disponibles, con la finalidad de promover el interés y la postulación de técnicos y profesionales con formación y motivación pertinente a las necesidades de desarrollo de dichas comunidades, y de sus correspondientes emprendimientos de desarrollo productivo. Este es el caso, principalmente, del Programa Servicio País, de la Fundación Enseña Chile, del programa Jóvenes al Servicio de Chile y de las unidades de empleabilidad de instituciones de educación superior, cuyos respectivos directivos mostraron una disposición muy positiva de colaboración, en el evento de iniciarse una posible experiencia en territorios piloto.

Lo mismo es válido para miembros de algunas Asociaciones de emprendedores, que podrían motivarse para asumir como monitores de determinadas iniciativas de emprendimiento local, así como para Centros de Estudios Regionales y el programa de colaboración entre universidades y gobiernos regionales, apoyado por SUBDERE.

2.3. OTRAS OPCIONES: AYSÉN; LOS LAGOS

Ya sea en forma subsidiaria, simultánea o secuencial a las alternativas propuestas precedentemente como primera opción para realizar experiencias piloto a ser iniciados desde comienzos del año 2016, se propone considerar a las regiones de Aysén y Los Lagos, o alguna de sus comunas, para una eventual primera, o a más tardar una segunda experiencia piloto.

En el evento que se decidiera incluir a una o más comunas de Aysén o Los Lagos, o de otra región, ya sea en el año 2016, o en el año 2017, desde luego que será necesario elaborar previamente en ellas la línea base de su inserción en el Sistema Regional, como son, los respectivos diagnósticos de su realidad social y productiva, la identificación de sus principales brechas, experiencias previas y aprendizajes, información territorial y bases de datos, organización de redes asociativas o mesas territoriales, análogas a los disponibles como punto de partida en el caso del Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas.

2.3.1. AYSÉN: TORTEL Y O'HIGGINS

Además de la enorme extensión geográfica de la región de Aysén (la tercera más extensa del país después de Magallanes y Antofagasta), de su reconocimiento oficial como *Zona Extrema*, de sus grandes, variados y todavía muy subutilizados potenciales de desarrollo y severas limitaciones de infraestructura, sus complejos problemas sociales y de proyección productiva posteriores al retiro del proyecto Hydroaysén, se suma una pronunciada falta de profesionales, técnicos y postgraduados dispuestos a radicarse en distintos territorios de la región para participar en sus actuales y futuras iniciativas de desarrollo. Esta demanda fue planteada con reiterado énfasis con ocasión del Diálogo Regional Aysén de la ex Comisión Asesora Presidencial en Descentralización, (excepcionalmente bien convocado por organizaciones ciudadanas de esa región), así como en sucesivos encuentros compartidos durante el presente año.

Lo anterior también es válido para algunas interesantes ideas que podrían ser asumidas por esa región como modelo de gestión innovadora, como son, por ejemplo, la creación un Centro de Pensamiento Estratégico Territorial, CEPET; una Red de Centros Interdisciplinarios de Desarrollo Local, en alianzas interactivas con instituciones afines tales como las universidades con presencia en la región (nueva universidad pública, universidad Austral), así como CIEP, INIA, Municipalidades y diversos actores públicos, privados y sociales. Todos ellos, y posiblemente otros, sin duda podrían potenciarse con un Sistema Regional de Gestión de Capital Humano como el propuesto, con una primera etapa focalizada en un conjunto de incentivos para atraer, retener, formar y capacitar, con pertinencia local, a Talentos Calificados motivados para sumarse y aportar a las iniciativas y emprendimientos de desarrollo local y regional de algunos territorios de esa región.

Muy preliminarmente, y sujeto a un análisis más detenido y completo, se han sugerido²⁹ por ahora las comunas de Tortel y O'Higgins para una eventual primera experiencia piloto, dados sus indicadores y afinidades productivas: turismo, ganadería y al hecho de que a Tortel le queda un horizonte maderero de sólo 10 años, con la mayoría de sus habitantes aún sin la suficiente convicción de reconvertirse. Otro territorio eventualmente podría ser Ibáñez, que experimenta un gran desarraigo ("se está desangrando", no obstante ser un territorio probablemente demasiado extenso y por ello menos asible para una primera experiencia piloto. En el evento de que se pudiese realizar alguna experiencia piloto en algún territorio de Aysén, una de las fuentes de financiamiento que junto a otras podría explorarse sería el Plan Especial de Desarrollo de Zonas Extremas (PEDZE).

2.3.2. LOS LAGOS: PALENA Y SAN JUAN DE LA COSTA

a) Palena

El denominado territorio "Patagonia Verde" de esta región, está constituido por las cuatro comunas de la provincia de Palena (Hualaihué, Chaitén, Palena y Futaleufú), más la comuna de Cochamó, perteneciente a la provincia de Llanquihue.

La elección de algunas o todas las comunas de este territorio como para realizar una experiencia piloto del Sistema Regional propuesto, se justifica a partir de las severas limitaciones de conectividad y aislamiento que las caracteriza.

Este territorio se desarrolla económicamente a base de las labores de acuicultura del salmón, mitilicultura, pesca artesanal, especialmente de merluza, (Hualaihué y Chaitén), madera nativa, servicios y fundamentalmente turismo (Futaleufú, Palena y Cochamó). El uso de los recursos turísticos frecuentemente entra en conflicto con la acuicultura (el aprovechamiento de los lagos y ríos) y se prevén conflictos por el uso del recurso hídrico. Las distancias agregan costos que vuelven poco rentables rubros como la producción de leche, carne, flores de corte y producción de cereales que caracterizan a la región. La forma de acceder a la zona desde el territorio nacional es por vía terrestre a través de la Ruta 7, cruzando el Estuario de Reloncaví en La Arena, pasando por la localidad de Hualaihué y

²⁹ Entrevista (30.10.15) con Irina Morend, Directora Regional Servicio País, Carlos Irigoien (Agencia Aysén)

llegando hasta Hornopirén. Más hacia el sur se puede continuar por la Ruta 7 a través de transbordos vía marítima, alcanzando la localidad de Chaitén antes de pasar a la Región de Aysén por La Junta. Adicionalmente se puede llegar a otras localidades por vía aérea. Se reconoce que la conectividad se presenta como una de las principales debilidades estratégicas de la zona.

La Estrategia Regional de Desarrollo establece este territorio como prioritario para la implementación de políticas para el fortalecimiento y generación de capacidades pertinentes en el capital humano existente, junto a la construcción de centros de educación superior y/o técnico profesional en la zona.

En la actualidad el territorio se encuentra adscrito al Plan Especial de Desarrollo de Zonas Extremas (PEDZE). El Plan Patagonia Verde contempla un total de 398 iniciativas de inversión en su cartera de proyectos, varias de las cuales podrían fortalecerse con la incorporación de los incentivos del Sistema Regional propuesto.

b) San Juan de la Costa

Esta comuna presenta una dependencia superior al 91% del Fondo Común Municipal (el rango país es entre 55-75%), presenta una alta tasa de población indígena y de acuerdo al Índice de Desarrollo Humano (IDH), ³⁰la comuna presenta un IDH de 0,51 ocupando el lugar 341 (de un total de 346 comunas) en el ranking nacional (Pladeco, 2012).

San Juan de la Costa mantiene bajos niveles de educación. Ello no solamente se observa mediante las pruebas SIMCE o PSU, sino que también lo muestran indicadores, tales como el promedio de escolaridad y el nivel de analfabetismo. En cuanto al promedio de escolaridad, la comuna presenta un bajo nivel, alcanzando apenas un promedio de 5,6 años de escolaridad en su población. En cuanto a los niveles de alfabetismo, estos también son bajos, no superando el 5,8% de la población mayor de 18 años.

La información disponible en el señalado instrumento de planificación, indica que la principal actividad económica de la comuna es la explotación forestal, promovida por inversiones extranjeras. Sin embargo, no constituye una fuente importante de trabajo para los habitantes de la comuna, ni un agente generador de ingresos para la municipalidad, pues los beneficios de la explotación forestal no quedan en la comuna; más bien genera externalidades negativas tanto para el medio ambiente como para las personas, pues la mayor parte de la mano de obra requerida se traslada desde fuera de la comuna.

Producto de lo anterior, y por las grandes dimensiones de los predios forestales, es que la agricultura y crianza de animales, en general, no se logran desarrollar de la mejor manera, alcanzando sólo niveles de subsistencia, y con un excedente mínimo para la comercialización.

También existe una artesanía no potenciada, principalmente de organizaciones mapuches y talleres laborales, que busca a través de sus propias organizaciones encontrar un espacio productivo y comercial.

³⁰ Incorpora variables de salud, esperanza de vida, acceso a ella, educación- calidad y acceso, y niveles de ingreso económico.

3. SELECCIÓN DE TERRITORIOS PILOTO

Una vez adoptada la decisión de preselección de uno o más territorios piloto para iniciar la experiencia, en base a una u otra de las alternativas propuestas, o de una combinación de ellas, es preciso adoptar, con igual premura, la decisión política final sobre las comunas, territorios y regiones que en definitiva se van a constituir a partir del año 2016 en piloto para la instalación de los propuestos Sistemas Regionales de Gestión de KHC. Dado el antes señalado costo de oportunidad y sentido de urgencia, es evidente que dicha decisión debe ser adoptada a la mayor brevedad, para alcanzar a organizar su oportuna y adecuada puesta en marcha, para lo cual se proponen los siguientes tres pasos fundamentales.

3.1. EXPRESIÓN DE INTERÉS DE GORES, MUNICIPIOS Y ACTORES DEL DESARROLLO

La experiencia aconseja inducir este proceso decisorio en forma apropiada, en forma ejecutiva a la vez que prudente y participativa, con el fin de asegurar que las comunas y regiones preseleccionadas perciban esta opción como una real y muy importante oportunidad para potenciar su desarrollo –especialmente el de sus talentos jóvenes y comunas más vulnerables- más que una nueva e inconsulta imposición del gobierno central.

Para ello se sugiere que, junto con informarles la decisión de su preselección como territorios piloto, y los antecedentes que la sustentan, solicitarles una expresión formal del interés y compromiso de participar de una eventual primera experiencia piloto para instalar un Sistema Regional de Gestión como el propuesto. Dicha expresión de interés podría formalizarse, por ejemplo, a través de un Convenio de Colaboración con el respectivo Gobierno Regional (propuesto por el Intendente y ratificado por el Consejo Regional), así como con las correspondientes Municipalidades (a propuesta del Alcalde y ratificado por el Consejo Municipal) las Asociaciones Regionales de Municipalidades, Corporaciones Regionales de Desarrollo u otras organizaciones afines (ratificado, según sea el caso, por sus respectivos cuerpos colegiados o instancias formales de decisión), estableciendo las correspondientes responsabilidades, aportes y plazos.

3.2. INFORMACIÓN PERTINENTE

En paralelo a la anterior consulta, y siempre con el fin de alcanzar una decisión en el menor plazo posible sobre las comunas, territorios y regiones, reunir y contrastar la mayor cantidad de información relevante y pertinente posible sobre los territorios preseleccionados, relacionada, entre otros, a sus principales potenciales de desarrollo y las correspondientes brechas o carencias de técnicos, profesionales o postgraduados necesarios para impactar positivamente en sus respectivas estrategias y planes de desarrollo.

3.3. COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN CON TERRITORIOS SELECCIONADOS

Una vez adoptada la decisión sobre los territorios y regiones seleccionados, se hace necesaria una inmediata información formal a éstas y la organización de reuniones de trabajo y otras actividades preparatorias de la puesta en marcha de los pilotos en el menor plazo posible.

4. ORGANIZACIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES

En lo que sigue se describen sucintamente algunas de las actividades más relevantes para el desarrollo de los pilotos a realizarse, como son, entre otros: la aplicación del modelo flexible de asignación presupuestaria del Sistema y de adjudicación de los incentivos a los postulantes; construcción de la *Vitrina* del territorio y de sus comunas, Campaña de Difusión, financiamiento compartido de las principales acciones de los pilotos, Diplomado para profesionales en terreno y la oportuna organización del presupuesto requerido para las actividades del siguiente año 2017.

4.1. CONSTRUCCIÓN DE VITRINA: PORTAL DE INFORMACIÓN E INTERMEDIACIÓN LABORAL

La propuesta para la construcción del instrumento comunicacional de apoyo denominado la *Vitrina de las Regiones* como instrumento de información y de intermediación laboral se desarrolla ampliamente en el Capítulo 2 del estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012). Su estructura general, así como sus diferentes componentes (Información de comunas y regiones; Sistema de intermediación laboral; Incentivos; personas: usuarios de la plataforma), se presentan en los diagramas 4 y 5 (p.55 y 56) de dicho estudio, esquema que se reproduce íntegramente en el Anexo 8 del presente Informe.

Tal como se ha descrito en la sección 4.1 de la Parte II del presente Informe³¹, la *Vitrina de las Regiones* es un instrumento comunicacional en forma de plataforma de información y de intermediación laboral, con el fin de promover tanto al territorio (según lo aconseja la experiencia internacional), así como a los incentivos puestos en escena, para así proveer de información relevante y motivar el interés de postular al respectivo *Sistema Regional*, de parte de Talentos Calificados, ya sean técnicos, profesionales universitarios o postgraduados.

En lo principal, la construcción de esta *Vitrina* requiere de los siguientes componentes de información:

4.1.1. INFORMACIÓN SOBRE EL TERRITORIO PILOTO

Se trata de una puesta en valor de la información estratégica más relevante sobre las principales oportunidades de desarrollo, atractivos y características diferenciadoras o singulares de las comunas integrantes del territorio seleccionado como piloto, y, en un sentido más amplio, de la correspondiente región. Se recomienda estructurar dicha información en distintas dimensiones, de lo que significa *Vivir, Trabajar, Invertir, Estudiar e Innovar* en cada una de esas comunas y el conjunto del Territorio que la conforma, así como otras informaciones de interés para los *Talentos* que específicamente se quiera atraer para insertarse en alguna iniciativa en curso o para emprender en forma autónoma en el respectivo territorio.

En la práctica significa reunir, actualizar e integrar la principal información ya existente sobre las comunas integrantes del territorio, y agregar aquella adicionalmente necesaria para los fines específicos de la *Vitrina*. Para el caso particular de las territorios piloto propuestos (comunas del Valle de Itata, provincia de Ñuble, y del Rancho, región de Los Ríos), es muy importante disponer de toda la información pertinente de parte de los programas aliados a esta iniciativa con presencia en el territorio, como es el caso del Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas, de la información de desarrollo productivo, actividades e instrumentos de CORFO y SERCOTEC activos en el territorio, así como de otras iniciativas o emprendimiento con presencia actual o con potencial de desarrollo en el área comprendida por el piloto.

El levantamiento e integración de toda esa información es recomendable que sea puesta en manos de un *Equipo de Tarea* constituido por integrantes de las arriba mencionadas instituciones aliadas, así como de calificados funcionarios de las Municipalidades, Corporaciones de Desarrollo, u otras instituciones de la sociedad civil afines y dispuestas a colaborar con esta desafiante experiencia piloto.

³¹ Así como en el Capítulo 2, p.54 del estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012)

En este contexto cabe recordar la relevadora e interesante experiencia precursora que significó levantar una *Vitrina* de estas características con la creativa participación de funcionarios municipales, primero de las comunas de Chiloé, y luego de otras regiones³², que a diferencia del parecer de las autoridades centrales de la época, permitió demostrar la factibilidad y potencia que significa construir esta herramienta a partir de la respectiva realidad local, en forma competitiva, con los aportes de los funcionarios y principales protagonistas de esas comunidades.

Dichas experiencias precursoras refuerzan la convicción de que el levantamiento de la información para poblar la *Vitrina* de los territorios piloto seleccionados, si bien con un apoyo metodológico y facilitador, puede y debe ser asumida creativamente por los protagonistas locales.

4.1.2. DIFUSIÓN DEL SISTEMA DE INCENTIVOS OFRECIDOS

a) En la Vitrina:

Una vez definidos los recursos disponibles para cada territorio piloto, provenientes de diversas fuentes (locales, regionales, nacionales, y deseablemente internacionales), en la lógica del Financiamiento Compartido (propuesto en el Capítulo 5 de la Parte II de este Informe), y, sobre esa base, aplicado el modelo de asignación presupuestaria y de aplicación de incentivos a los postulantes (descritos en el Capítulo 6 de la Parte II), corresponde comunicar ampliamente el conjunto de incentivos que en cada territorio finalmente se pueden ofrecer para atraer, retener y capacitar Talentos Calificados en esta primera experiencia de puesta en práctica del Sistema Regional propuesto.

Esa información, junto a las oportunidades de inserción laboral disponibles en el territorio, y la modalidad y los requisitos para postular a dicho beneficio, debe ser incorporada en primer lugar a la respectiva *Vitrina*.

b) Vía Instituciones afines:

Pero al mismo tiempo, para que los Talentos (técnicos, profesionales, postgraduados) potencialmente interesados en postular se enteren de las oportunidades que les abre el nuevo Sistema, debe ser comunicado a las instituciones afines colaboradoras dispuestas a colaborar con esta iniciativa, como es el caso de los ya mencionados programa Servicio País, Enseña Chile, programa Jóvenes al Servicio de Chile, así como las unidades de empleabilidad de las instituciones de educación superior, tanto aquellas ubicadas en, o en la proximidad de las regiones seleccionadas para los pilotos, como en otras regiones y en la capital.

4.1.3. ESTIMACIONES DE COSTOS

Ya se ha señalado que la principal parte de la información para alimentar al instrumento *Vitrina* debe ser proporcionada preferentemente por los protagonistas locales del Sistema. Aún más, la recomendación general para construir el propuesto Sistema Regional es desde el nivel local, al regional, y nacional (de abajo arriba). Sin embargo, en el caso particular de la construcción y mantención dinámica del instrumento *Vitrina* no sería práctico ni eficiente que recayera en cada una de las comunas integrantes del territorio, o en una sola región.

Por lo anterior, este rol debe ser asumido, en primer término, por el nivel central (SUBDERE) en lo relativo al desarrollo inicial del sistema del portal, así como por las regiones seleccionadas como piloto, y específicamente por sus respectivos gobiernos regionales, en cuyo territorio se desarrollarán los correspondientes pilotos. De acuerdo a los aprendizajes adquiridos en las arriba mencionadas experiencias precursoras, es necesario que, en una etapa inicial, el o los profesionales del GORE a quienes les corresponda asumir dicha tarea, reciban una inducción técnica y transferencia metodológica de los procedimientos recomendados para la puesta en escena y la periódica actualización del instrumento *Vitrina*.

³² En el contexto de un Diplomado realizado por IDER-UFRO, por encargo de la SUBDERE, primero en las comunas de Chiloé, y luego en las regiones de Tarapacá, O'Higgins, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.

Con el fin de disponer de una orientación sobre la posible magnitud de recursos que significará diseñar y poner en marcha la Vitrina de apoyo a las experiencias piloto de esta primera Etapa, se entregan las siguientes estimaciones de costos:

- a) Apoyo a levantamiento y validación de información de comunas y territorios: este componente consiste en motivar y capacitar a funcionarios de las municipalidades e instituciones activas en los territorios piloto para levantar y validar la información de línea base requerida para poblar la Vitrina, es decir, para poner en valor en forma creativa (y competitiva), las principales oportunidades de desarrollo y atractivos de las comunas y territorios que resulten seleccionadas, con información relevante para los Talentos Calificados potenciales postulantes a los incentivos, sobre lo que significa *Vivir, Trabajar, Investigar, Innovar, Invertir, Estudiar*, en dichas comunas y territorios. Es necesario que dicha actividad cuente con un apoyo técnico especializado, tanto para la inicial motivación y orientación sobre el sentido estratégico para las comunas y territorios de construir Vitrinas de gran pertinencia y atractivo, como para asegurar la congruencia de sus contenidos con los objetivos de la vitrina y su armonía y consistencia entre distintos pilotos, de modo de mantener un piso mínimo similar de información en todos los territorios. Esta actividad podrá constar de tres talleres por territorio, o conjunto de comunas, a saber: (1) Introducción, motivación y orientación metodológica; (2) Supervisión de avances y orientación de ajustes; (3) Entrega, recepción, análisis y afinamiento final de propuestas. La realización de dichos talleres podrá desarrollarse a cargo de un monitor, con valor estimado de \$ 600.000 por territorio, además de los gastos de traslado y estadía, que serán variables según la ubicación de los territorios piloto y del lugar de realización de cada taller.
- b) Desarrollo del Portal (componente tecnológico): se trata de un solo instrumento transversal de apoyo al Sistema en todos sus niveles (local, regional, central), a ser desarrollado en forma completa, por una vez, con un costo único estimado en \$ 40+-5 millones³³, valor que deberá ser precisado mediante las respectivas cotizaciones actualizadas. Cabe destacar que, por tratarse de un solo desarrollo, necesario al comienzo del Sistema, no experimentará incrementos en función de la cantidad de territorios piloto y regiones que en lo venidero se decidan implementar, sin perjuicio de las debidas adecuaciones al respectivo contexto que corresponda realizar. En consecuencia, no es lógico ni viable que la responsabilidad y el costo de este desarrollo recaiga en algún territorio o región en particular, debiendo necesariamente ser asumido desde el nivel central por la SUBDERE, o en subsidio de ésta por CORFO, SERCOTEC u otro programa con presencia activa en dichos territorios.
- c) Objetivo General: disponer de una plataforma virtual (página web) del Sistema como herramienta estratégica de apoyo a la atracción, retención y formación de Talentos Calificados en los territorios piloto, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y cultural de sus respectivas comunidades.
- d) Objetivos específicos
 - poner en valor la información estratégica generada desde las comunidades y territorios piloto seleccionados como piloto, a través de un sistema de información disponible en Internet.
 - proporcionar un sistema de intermediación laboral entre las oportunidades de inserción laboral y de emprendimiento existentes en los territorios piloto y los incentivos en oferta por parte del Sistema, y la potencial demanda de técnicos, profesionales o postgraduados potencialmente interesados en insertarse en dichos territorios, con el fin de facilitarles (cuando corresponda junto a su grupo familiar), su decisión de radicación y ejercicio laboral en alguna de las opciones de su interés.
 - servir de apoyo general para la difusión y adjudicación de los incentivos del Sistema correspondientes a los territorios piloto seleccionados.

³³ En el estudio IDER-UFRO-SUBDERE (2012) se estima un valor no inferior a \$ 35 millones para el desarrollo de esta plataforma.

Este componente está conformado por siete productos técnicos, cuyas características principales de describen en el Anexo 8, para cuyo desarrollo deberá contratarse una asesoría externa especializada en desarrollo de software. Los términos de referencia deberán precisar los requerimientos técnicos apropiados al desarrollo de la plataforma, así como de los respectivos pilotos.

- e) Información desde el territorio: todo el levantamiento y periódica actualización de la información base para nutrir la *Vitrina* debiera ser asumido por las instituciones con presencia en los territorios seleccionados para los pilotos locales, directamente aliadas y comprometidas con la iniciativa: Municipalidades y sus Asociaciones; empresas y sus organizaciones; Zonas Rezagadas, CORFO, SERCOTEC; otros servicios públicos, etc. Si bien dicho esfuerzo va a variar según sea la cantidad de comunas (y por ende de información requerida), no debiera constituir un componente de costo a ser asumido por alguna instancia externa al nivel local.
- f) Transferencia metodológica a técnicos de GORES: se trata de la capacitación inicial a los técnicos del respectivo gobierno regional, para su inducción y la transferencia de uso de las herramientas de la plataforma. Para ello se recomienda considerar 3 sesiones, de un día cada una, con dos instructores, con un costo estimado de honorarios profesionales de \$ 1.200.000 por Vitrina a instalarse, más los gastos de traslado, estadía e imprevistos, que variarán según la ubicación del gobierno regional. El costo de este componente debiera ser asumido y formar parte del compromiso de cada GORE al momento de declarar formalmente su interés en constituirse como región piloto del Sistema Regional. En el caso de que por alguna circunstancia ello no se lograra materializar en el plazo requerido, se sugiere que dicho costo sea asumido por la SUBDERE, mediante transferencias al respectivo GORE, o directamente.
- g) Gestión técnica de la plataforma (sistema de información): La plataforma tecnológica que soporta la información generada desde las comunas y territorios debe contar con una gestión técnica responsable de asegurar oportunamente la disponibilidad y adecuada operación de la plataforma y del respectivo soporte tecnológico. De este modo, el portal operará dentro de la infraestructura tecnológica de la unidad informática responsable, a la cual le serán transferidos los productos tecnológicos desarrollados para el portal. Deseablemente, esta función debiera estar instalada al interior de los gobiernos regionales, en su unidad informática, por lo que no debiera generar costos adicionales.
- h) Gestión y administración del Portal: cumplidas las funciones anteriores, será necesario disponer en cada región de un agente dinamizador del sistema, responsable de gestionar y validar el flujo de información proveniente tanto de las comunas y territorios, como del sistema de intermediación laboral y de administración presupuestaria y adjudicación de los incentivos. Su dependencia deseable es directamente de la División de Planificación del gobierno regional, con una dedicación estimada de ¼ de jornada, y un valor estimado de \$ 300.000 mensuales, y por tanto de \$ 2.100.000 por año (junio-diciembre).

En base a las anteriores estimaciones, el conjunto de costos del proceso de construcción, puesta en marcha y operación anual de la *Vitrina*, se descompone en el costo fijo (b) de desarrollo de la plataforma, y los antes descritos costos variables (a), (c), (d), (e), (f), resultan en un total estimado de la construcción de *Vitrina* por el primer territorio piloto de \$ 48.900, cuya síntesis se presenta en el siguiente cuadro

TABLA N° 2: COSTO ANUAL ESTIMADO DE VITRINA 1ER. TERRITORIO PILOTO

ACTIVIDAD	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	COSTO ANUAL ESTIMADO³⁴
(a) Apoyo a levantamiento y validación de información de comunas y territorios	Enero - Abril 2016	Equipo Asesor	\$ 600.000
(b) Desarrollo del portal (componente tecnológico)	Enero - Abril 2016	Diseño: Equipo asesor Desarrollo: Equipo desarrollo	\$ 45.000.000 (Costo inicial y fijo, común para todos los territorios piloto)
(c) Información desde el territorio	Marzo - Diciembre 2016	Instituciones con presencia en los territorios (Municipios y sus asociaciones)	Sin Costo
(d) Transferencia metodológica a técnicos de GORES	Enero - Marzo 2016	Equipo Asesor	\$ 1.200.000
(e) Gestión técnica de la plataforma	Abril - Mayo 2016	Gobierno Regional u similar	Sin Costo
(f) Gestión y administración del Portal	Junio - Diciembre 2016	Equipo Asesor	\$ 2.100.000
Total Vitrina 1er.territorio piloto			\$ 48.900.000

Considerando que el principal componente de costo (92%) corresponde al costo fijo de desarrollo de la plataforma (estimado \$45 millones), desde el punto de vista de optimización de los costos es deseable iniciar la primera experiencia piloto del año 2016 en más de un territorio y región.

³⁴ por el asesor y el especialista Ing. Cristián Alister

4.2. APLICACIÓN DE LOS MODELOS DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA Y ADJUDICACIÓN DE INCENTIVOS A LOS POSTULANTES

En el capítulo 6 de la Parte II del Informe se describe el propósito, las principales variables y supuestos a considerar y las modalidades de operación de los modelos de asignación presupuestaria y de adjudicación de los incentivos a los postulantes. Ambos modelos tienen la virtud que se pueden adaptar a los más diversos momentos, territorios y escenarios, sensibilizando variables tales como: el monto de recursos disponibles en determinado momento; la cantidad de comunas integrantes de un territorio piloto y territorios que se desea abordar; la cantidad, niveles de formación (técnicos, profesionales, postgraduados) que se desean atraer para atender a una parte o a la totalidad de sus necesidades específicas de Talentos Calificados; el valor máximo que se desea asignar al incentivo a dichos niveles de formación, etc., todo ello según la mayor o menor escala de intervención y el nivel de impacto que se pretende alcanzar con dichos incentivos.

Lo anterior incluso puede variar de acuerdo a realidades económicas, de mercado laboral y eventual escasez de determinadas profesiones o especialidades. En cualquier circunstancia, la flexibilidad del modelo permite buscar puntos de partida en base a un determinado volumen de recursos, e incrementar la cobertura de beneficiarios o incluso el monto de determinados incentivos, a medida que se logren comprometer e incorporar nuevos recursos al sistema.

Como ya se ha señalado en la Parte II del Informe, no hubo iniciativa que permitieran programar a tiempo en el presupuesto fiscal 2016 una partida para financiar a lo menos una parte de los costos de las primeras experiencias piloto del Sistema Regional propuesto. En consecuencia, para no perder un año más en la generación de primeros aprendizajes y resultados, y con ello no alcanzar a poner en marcha el Sistema propuesto durante el mandato de la Presidenta Bachelet, es necesario identificar y gestionar con prontitud, aportes de diferente origen, particularmente de parte de los organismos más directamente involucrados y convencidos de la necesidad de reforzar los emprendimientos públicos y privados con Talentos Calificados, sean estos técnicos, profesionales o posgraduados, según las necesidades específicas que se identifiquen en cada territorio.

Entre éstos, algunas de cuyas glosas se identifican en la sección 5.3 de la anterior PARTE III, se sugiere considerar:

- a) De nivel nacional
 - La propia SUBDERE, con cargo a partidas contempladas en su presupuesto anual, y transferencia a los GORES y Municipios de los territorios seleccionados como pilotos.
 - Los Programas de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas y de Zonas Aisladas.
 - Fondo de Innovación para la Competitividad, FIC (central).
 - El Ministerio del Trabajo y el SENCE, vía el programa *Más Capaz*.
 - CORFO y SERCOTEC, con una provisión focalizada hacia sus instrumentos de fomento productivo activos en las comunas de los territorios seleccionados como pilotos.
 - Otros, a ser explorados una vez aprobada la idea de impulsar primeras experiencias piloto en el año 2016.
- b) De nivel regional: los respectivos gobiernos regionales, con cargo al FNDR, FIC regional u otras provisiones.
- c) Del nivel local:
 - Las Municipalidades, y Asociaciones de Municipalidades.
 - Servicios Públicos con presencia en los Territorios, interesados en proveer algunos de sus cargos en los territorios piloto, con apoyo del Sistema Regional.
 - Empresas, con actividades productivas en los territorios piloto.
 - Universidades, IP y CFT, interesados en proveer algunos de sus cargos con apoyo del Sistema Regional.
 - Corporaciones Regionales de Desarrollo, Fundaciones, con actividades en los territorios piloto.

- d) De la Cooperación Internacional, eventualmente motivables para apoyar alguna iniciativa en un determinado territorio piloto, o bien interesados en colaborar en la construcción del Sistema Regional, con la perspectiva de replicar el modelo en otros países con análoga necesidad de atraer, retener y formar Capital Humano Calificado para el desarrollo de sus niveles subnacionales.

De cualquier forma, explorar con las instituciones indicadas su disposición para sumarse a la construcción de una o más experiencias piloto, para motivarlas y comprometer sus respectivos aportes, desde luego requiere de algún tiempo. Pero supone adoptar previamente, y con mucha prontitud, la decisión institucional de querer iniciar experiencias concretas en el año 2016.

4.3. DIPLOMADO PARA PROFESIONALES EN TERRITORIOS PILOTO

Con ocasión de las entrevistas compartidas con los directivos del Programa de Gestión Territorial de Zonas Rezagadas estos plantearon la necesidad de realizar un programa de capacitación, de nivel Diplomado, dirigido a los profesionales que se desempeñan en las comunidades de las comunas y territorios con presencia de dicho programa, como son Limarí-Choapa, Arauco, Valle Itata y Ranco.

En el evento deseable de iniciar en el año 2016 experiencias piloto del Sistema Regional de Capital Humano Calificado en comunas de los territorios de Valle Itata y Ranco, sería de toda lógica que dicho Diplomado fuese dirigido también a profesionales de CORFO y SERCOTEC con actividades de fomento productivo en dichos territorios, así como a los Talentos Calificados que se logren insertar laboralmente en esas comunas como resultado de la acción del Sistema.

Con el fin de asegurar la pertinencia y efectividad de la capacitación resultante del Diplomado, se recomienda que el diseño de su estructura, principales contenidos y metodología, sea construido en conjunto con los equipos técnicos de las arriba indicadas instituciones, y con algunos de sus profesionales en terreno, futuros beneficiarios del citado Diplomado.

Sin perjuicio de lo anterior, se sugiere desde ya que en dicho diseño pudieran considerarse algunos de los siguientes componentes:

- a) Información base del territorio: diagnósticos; principales potencialidades de desarrollo, carencias y problemas; propuestas de las mesas territoriales; emprendimientos actuales y potenciales.
- b) Tecnologías productivas.
- c) Competencias blandas.
- d) Análisis de casos, ejemplos exitosos y frustrados, seleccionados en base situaciones concretas de los respectivos territorios.

A título meramente referencial, se estima que el costo aproximado de un Diplomado de esas características podría variar entre \$ 800.000 y \$ 1,5 millones³⁵, dependiendo del número de horas, prácticas en terreno, material de apoyo y cantidad de alumnos participantes. El costo total y por alumno que finalmente se defina de acuerdo a su programa, podrá ser compartido entre las instituciones de las que provendrán los alumnos, es decir, principalmente, Zonas Rezagadas, Zonas Aisladas (si correspondiera a primeras experiencias piloto), CORFO, SERCOTEC, Municipalidades; y ciertamente SUBDERE, a través de su *Academia de Capacitación Municipal y Regional* (<http://www.academia.subdere.gov.cl>), y de otros servicios públicos con presencia en el territorio interesados en participar en el Sistema Regional en los primeros pilotos.

³⁵ Ejemplo: 130 horas, base 50 alumnos: aprox. \$ 1 millón.

4.4. ORGANIZACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA 2017

En paralelo a la puesta en marcha en 2016 de las primeras experiencias piloto, es necesario gestionar desde ya (mayo-septiembre 2016) la oportuna organización del presupuesto requerido para el sólido inicio, a partir del 2017, del propuesto Plan Trienal, tanto para la continuidad de los primeros pilotos iniciados el 2016, como para su deseable y gradual expansión a otras comunas, territorios y regiones.

Con tal finalidad, se sugiere considerar la creación para el Sistema de un *Fondo Regional de Incentivos para Talentos Calificados*, mediante una partida presupuestaria (provisión del FNDR, con una glosa presupuestaria que especifique los objetivos de atracción, retención, formación y capacitación, con pertinencia local y regional, según corresponda). Ello podría incluir recursos provenientes de programas de capacitación para la implementación de estrategias y políticas públicas regionales, entre otros, por ejemplo, en complemento y apoyo al programa de universidades y gobiernos regionales impulsado por la SUBDERE.

A este fondo podrán aportar además las instituciones directamente motivadas y comprometidas con el Sistema en determinados territorios, y servir, además, muy deseablemente, para apalancar a aportes privados de nivel local, regional y nacional, así como contribuciones de la cooperación internacional, que para esos fines también debieran ser gestionados a partir del primer semestre de 2016.

4. HOJA DE RUTA: ACCIONES Y FECHAS ESTIMADAS

En base a todo lo planteado precedentemente, a título referencial, se propone la siguiente secuencia de actividades y fechas que se estiman apropiadas para el inicio y desarrollo de las experiencias piloto durante el año 2016.

Actividad	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Organización de Pilotos											
Aprobación y comunicación a territorios y regiones seleccionadas	X	X	X								
Taller de Análisis y articulación con equipos directivos y profesionales de instituciones participantes	X	X	X								
Identificación de necesidades prioritarias de Talentos Calificados de Territorios Piloto seleccionados		X	X								
Construcción de <i>Vitrina</i> del territorio y de sus comunas		X	X	X							
Definición de compromisos y aportes institucionales: locales, regionales, nacionales	X	X	X	X							
Definición de apoyos complementarios de instituciones afines	X	X	X	X							
Suscripción de convenios de colaboración: instituciones públicas y privadas participantes; programación entre sectores y GORES				X	X						
Formalización de la institucionalidad y gobernanza de los pilotos					X	X					
Anuncio de Presidenta de la República: mensaje 21 de mayo (u otra oportunidad propicia)			X	X	X						

Difusión y Asignación de Incentivos para atraer y retener											
Difusión a Postulantes				X	X	X					
Postulaciones de candidatas a incentivos					X	X					
Selección de Postulantes							X				
Asignación de Incentivos								X			
Instalación de Talentos Calificados en territorios piloto								X	X		
Incentivos para formar y capacitar, a Talentos en terreno											
	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Para formar: en universidades, Semillero de Jóvenes Talentos Regionales			X	X	X	X	X	X			
Para capacitar: Diplomado para profesionales en territorios piloto									X	X	
Organización para Acciones 2017											
Formulación de propuestas para presupuesto 2017				X	X	X	X	X			
Creación de Fondo Regional Específico			X	X	X	X					
Aportes/convenios con apoyos de Cooperación Internacional		X	X	X	X	X	X				
Identificación de alternativas y selección de 2º grupo de territorios (pej. comunas vulnerables de Aysén, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Maule, Araucanía, Los Lagos).							X	X	X	X	
Evaluación y aprendizajes en pilotos (enero-marzo 2017)											
Ajustes en pilotos (marzo-abril 2017)											

5. TRANSICION DE PILOTOS A PLAN TRIANUAL

En el Capítulo 8 de la Parte II, *Propuesta de Implementación*, se sugiere una secuencia que significa evolucionar desde su inicial Etapa 1: Experiencia Piloto (2016-2017), a la Etapa 2: Plan Trianual (2017-2019), para culminar a partir de 2019 en adelante en la Etapa 3: Programa Nacional.

En esa lógica, parece oportuno proponer una fase de transición entre la experiencia piloto de la Etapa 1 y el inicio del Plan Trianual.

El sentido de dicha transición desde luego presupone el cumplimiento previo de algunas condiciones, como son, por ejemplo:

- a) que en el año 2016 efectivamente se realizaron primeras experiencias piloto, ya sea en comunas del Valle Itata (Ñuble) y/o de la Provincia del Ranco (Los Ríos), de la región de Aysén o de otra opción que hubiere decidido la autoridad.
- b) que en el intertanto efectivamente se hubiere adoptado la decisión político-institucional de realizar, financiar y perfeccionar el propuesto Plan Trianual, o alguna modalidad que responda a su finalidad y perfeccione el cumplimiento de su finalidad.

Sobre esa base, se proponen las siguientes actividades de transición entre las experiencias piloto y el Plan Trianual:

- **EVALUACIÓN DE LOS PILOTOS**, con identificación de sus principales aprendizajes: enero-junio 2017.
- **RETROALIMENTACIÓN DE PRINCIPALES APRENDIZAJES** y aplicación de ajustes en los pilotos: marzo-abril 2017.
- **DEFINICIÓN Y GESTIÓN DE MARCO PRESUPUESTARIO** disponible y provisión formal en presupuesto 2017. Dicho valor va a ser determinante para la continuidad y perfeccionamiento en el año 2017 de los pilotos iniciados en 2016, para el ritmo de expansión alcanzable a otras comunas, territorios y regiones, así como para el incremento del monto de los incentivos y del número y tipo de Talentos Calificados beneficiarios. abril-septiembre 2017.
- **PRESELECCIÓN Y SELECCIÓN DE NUEVAS COMUNAS, TERRITORIOS Y REGIONES**, en aplicación y perfeccionamiento del procedimiento aplicado parra las experiencias piloto.
- **IDENTIFICACIÓN DE LÍNEA BASE:** participativa con protagonistas de las respectivas comunidades locales, oportunidades y brechas de desarrollo, necesidades específicas de Talentos Calificados.
- **CONSTRUCCIÓN DE VITRINAS:** en comunas, territorios y regiones seleccionadas.
- **DIFUSIÓN DE PLAN**, ampliando y perfeccionando los apoyos de instituciones aliadas (Programa Servicio País, Enseña Chile, Jóvenes al Servicio de Chile, unidades de empleabilidad de instituciones de educación superior, otras).
- **POSTULACIÓN Y SELECCIÓN DE TALENTOS CALIFICADOS POSTULANTES.**
- **SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN DE INCENTIVOS.**
- **PREPARACIÓN DE ACTIVIDADES 2018.**

ANEXOS
ANEXO 1
LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL COMPARADA
REF.: PARTE I, 2.1. DEL INFORME

OBJETIVO: ATRACCIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO
ARGENTINA: PROGRAMA RAICES 2011
<p>La Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (RAICES), busca fortalecer la CyT del país con políticas de vinculación de investigadores argentinos residentes en el exterior. Promueve también la permanencia de investigadores en el país y el retorno de interesados en desarrollar sus actividades en la Argentina. Pretende acoger las iniciativas de investigadores argentinos residentes en el país y en el exterior, a través de la implementación de políticas de retención, de promoción del retorno y de vinculación. Entre sus líneas se cuentan:</p> <p>a) Base de Datos de Científicos y Tecnólogos Argentinos en el exterior. Se estima que entre 6.000 y 7.000 científicos y tecnólogos argentinos se encuentran en el extranjero. La base del Programa cuenta con los datos de 4.500 investigadores.</p> <p>b) Subprograma Retorno</p> <p>Pretende facilitar la instalación en el país de investigadores argentinos residentes en el extranjero, que tengan una oferta de trabajo en una institución pública o privada en Argentina. Este subsidio se complementa con becas de reinserción del CONICET.</p> <p>c) Subprograma Volver a Trabajar.</p> <p>Se suscriben acuerdos entre el Programa RAICES y empresas del sector privado para la difusión de ofertas laborales.</p> <p>d) Micro y Pequeñas Empresas.</p> <p>Los fondos semilla están destinados a proyectos que generen y/o consoliden micro y pequeñas empresas de base tecnológica en las áreas de nanotecnología, biotecnología y TIC's, vinculando a profesionales y técnicos de empresas nacionales con su contraparte argentina residente en el exterior.</p> <p>e) Difusión.</p> <p>Oferta profesional altamente calificada: Difusión del CV de profesionales de alta calificación, que residen en el exterior con intención de retornar al sector científico, tecnológico y empresarial local.</p> <p><u>Evaluación:</u> En el subprograma Volver a Trabajar se ha suscrito convenios con: TECHINT, TECPETROL, SIDERAR, SIDERCA, IBM Argentina, CORE, ARCOR, Aceitera General Deheza (AGD), VOLKSWAGEN, CIPIBIQ, DU PONT, INTEL, CAMARCO y ADIMRA.</p>
ESPAÑA: PROGRAMAS REGIONALES DE ATRACCIÓN DE TALENTOS DE ESPAÑA 2011
<p>Algunas regiones crearon agencias para atracción de talento evitando los problemas regulatorios que dificultan la contratación de investigadores extranjeros. Las agencias, a través de convocatorias, ofrecen</p>

<p>contratos a investigadores de países extranjeros o del resto de España para que se integren en universidades o centros públicos de investigación locales, eludiendo normativas relativas a convalidación de títulos y procesos de acreditación del profesorado universitario. A través de estos programas se compete más eficazmente por el talento internacional, sorteando aspectos endogámicos de las universidades en detrimento de la excelencia científica.</p>
<p><u>Evaluación:</u> Cataluña fue la región pionera en este tipo de programas en España, con el establecimiento del programa Icrea en 2001. En sus doce años de actividad hasta 2013, Icrea ha contratado un total de 294 investigadores en especialidades muy diversas, que han contribuido significativa al desarrollo de capacidades científicas regionales, en particular al aumento de publicaciones científicas y patentes, así como a la atracción de financiación proveniente de programas competitivos europeos y nacionales.</p>
<p>OBJETIVO: INSERCIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO</p>
<p>FRANCIA: PROGRAMA CIFRE 2011</p>
<p>Los Acuerdos industriales de formación por la investigación (CIFRE) están destinados a establecer acuerdos de investigación público-privados para los estudiantes que preparan tesis cofinanciadas por empresas y por la Asociación nacional de la investigación y la tecnología (ANRT). La empresa elegida, que puede optar al Subsidio fiscal por investigación (CIR), recibe durante tres años una subvención anual por parte del ANRT por cuenta del Estado (14.000 euros en 2009). Los CIFRE, tutelados por el Ministerio encargado de la investigación, favorecen el acceso de las empresas a la investigación pública de punta y contribuyen a dar empleo en empresas a los doctores.</p>
<p><u>Evaluación:</u> En la actualidad, el 80% de los que han participado en el programa a lo largo del tiempo trabaja en la empresa privada y el 12% en el sector público.</p>
<p>DINAMARCA: DOCTORADOS INDUSTRIALES</p>
<p>El programa otorga subvenciones para trabajar en proyectos definidos por una empresa en colaboración con una universidad. Cada una de las partes recibe financiación y la empresa paga el salario (subvencionado al 50%). El estudiante contratado tiene dos supervisores, uno en la empresa y otro en la universidad.</p>
<p><u>Evaluación:</u> El programa se ha evaluado en varias ocasiones: el 72% de los participantes trabajan en el sector privado, y el 8% ha formado su propia empresa.</p>
<p>ESPAÑA: IDE, REEMPLAZADO POR “TORRES QUEVEDO”</p>
<p>La Acción de Incorporación de Doctores a Empresas (IDE) incentivaba a las empresas, mediante ayudas financieras, a contratar doctores de reciente graduación para desarrollar actividades innovadoras.</p> <p>La Acción IDE buscó que las Oficinas de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRIs), funcionasen como vía de conexión entre las empresas y los doctores.</p> <p>La Acción IDE estuvo en marcha entre 1997 y 2001, siendo sustituida entonces por el Programa Torres Quevedo para doctores y tecnólogos. En segundo lugar, en vez de una subvención única para cualquier tipo de empresa y proyecto, se estableció una cuantía de las ayudas ajustable al tipo de organización (gran empresa, pequeña empresa, etc.) En tercer lugar, se posibilitó la participación de los centros tecnológicos, además de las empresas, y el periodo de subvención se extendió a un máximo de tres años. Por último, se limitó el rango de actividades a desarrollar por los contratados para vincularlas específicamente a la I+D y no genéricamente a la innovación como ocurría con el programa anterior.</p>

<p><u>Evaluación</u>: Se observa una tendencia al crecimiento, casi 6 de cada 10 doctores permanecían contratados en la misma empresa de forma estable.</p>
<p>PORTUGAL: BECAS PARA DOCTORAMIENTO EN EMPRESAS</p>
<p>El objetivo es promover la formación avanzada en un entorno empresarial vinculado a proyectos de interés para la empresa y cuyo desarrollo permita al estudiante la obtención del título de doctor otorgado por la Universidad. En esta iniciativa está asociada la Agencia de Innovación, que apoya la promoción de contactos exploratorios en empresas y la Fundación para la Ciencia y la Tecnología, la cual promueve la evaluación y gestión de becas.</p> <p>Las becas se destinan a licenciados o profesores y son financiadas con fondos del Presupuesto del Estado a través del Ministerio de Ciencia y Educación Superior. A tales becas pueden concursar ciudadanos nacionales y los extranjeros que tengan residencia permanente en Portugal.</p>
<p><u>Evaluación</u>: No disponible.</p>
<p>OBJETIVO: MOVILIDAD DE CAPITAL HUMANO AVANZADO</p>
<p>AUSTRIA: MOVILIDAD DE CAPITAL HUMANO 2011</p>
<p>Se otorgan subsidios de aproximadamente 50.000 euros anuales para investigadores que quieran dejar la universidad y trasladarse a una empresa que quiera expandir sus actividades de I+D. Los proyectos deben prepararse conjuntamente entre la universidad y la empresa, que cubre una parte del costo.</p>
<p><u>Evaluación</u>: No disponible.</p>
<p>HOLANDA: PROGRAMA CASIMIR</p>
<p>En 2004 se lanzó el programa Casimir, que otorga subvenciones a las empresas, universidades y centros de investigación para que organicen intercambios de personal investigador en ciencia y tecnología, ya sea junior o sénior. La solicitud es tripartita: investigador, centro de investigación y empresa.</p>
<p><u>Evaluación</u>: No disponible.</p>
<p>IRLANDA: INDUSTRIAL PARTNERSHIP RESEARCH SUPPLEMENTS</p>
<p>Tiene por objeto suplementar la financiación para un proyecto ya obtenido por un investigador o grupo de investigación a través de una convocatoria pública, con una cantidad adicional, que debe destinarse a una colaboración con alguna empresa interesada en el proyecto.</p>
<p><u>Evaluación</u>: No disponible</p>
<p>REINO UNIDO: PARTNERSHIP PARA LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO 2011</p>
<p>Se implementa a partir del año 2003, y consiste en entregar la subvención a la organización de investigación para cubrir sus gastos de participación en el proyecto, en tanto la empresa paga al individuo contratado. El proyecto debe contribuir directamente en las estrategias de desarrollo de la empresa. La participación en el costo que debe asumir la empresa varía en función de su tamaño: es de un tercio para las PYMEs, y de un 50% para las de más de 250 empleados. El costo medio anual de los proyectos es de 130.000 dólares.</p>
<p><u>Evaluación</u>: No disponible.</p>

MEXICO: ESTANCIAS SABÁTICAS EN LA EMPRESA

Su objetivo es elevar la competitividad y la innovación de las empresas a través de estancias sabáticas de Doctores, y que éstos logren una vinculación adecuada con el sector productivo.

Se busca la detonación de proyectos de desarrollo e innovación, mejorar la capacidad tecnológica de la empresa, incentivar a la empresa abra espacios para la I+D a Doctores altamente calificados, establecer mecanismos que integren esfuerzos, capacidades y recursos de las empresas para la realización de proyectos científicos, tecnológicos y de innovación y promover la creación de departamentos técnicos, de ingeniería (de producto, de procesos, de planta, de sistemas) según la capacidad y necesidades de la empresa.

Evaluación: No disponible.

Fuente: Acuña 2012

La OECD (2015), destaca en sus recomendaciones al programa “Promoviendo el Desarrollo de Sistemas Locales de Innovación”, para el caso de Medellín, el programa chileno Sart-Up Chile, el que se agrega a continuación:

CHILE: START-UP CHILE

El programa ha atraído a más de 12.000 postulantes, de los cuales unos 800 han recibido el beneficio que incluye un aporte de capital (equity fee) de USD 40 mil y visas de trabajo en Chile por 6 meses para el líder o integrante extranjero de cada proyecto. Start Up Chile ha logrado un amplio reconocimiento internacional como marca, y con toda seguridad ha contribuido a la generación de vínculos y redes entre emprendedores locales y extranjeros.

Evaluación: Debido a su tiempo de vigencia, no se cuenta con evaluaciones concluyentes con respecto al impacto real del Programa en términos de la valoración económica de los proyectos apoyados que han despegado, estimándose actualmente por parte de Corfo que cerca de un 30% de los emprendedores apoyados, serían aquellos cuyo proyecto emprendedor ha permanecido con base en el país al cabo de al menos dos años

Fuente OCDE, 2015.

Comentario: Entendiendo que una de las premisas de la experiencia de Start-Up Chile es crear un ambiente y comunidad con masa crítica de innovadores, por ello instalados en la capital, debiera perseverarse en crear modelos pertinentes de Start-Up-Regionales, a lo menos como experiencias piloto en algunas regiones, cuyos aprendizajes permitan perfeccionar y replicar la iniciativa.

Bibliografía:

- Acuña Eduardo (2012). Inserción de Capital Humano Avanzado en el Sector Productivo. Tesis para optar al grado de Magister en Gestión y Políticas Públicas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Ingeniería Industrial. Accesado el 19 de diciembre del año 2015 en repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2012/cf-acuna_ed/.../cf-acuna_ed.pdf.
- OECD (2015). Promoviendo el desarrollo de Sistemas Locales de Innovación: el caso de Medellín, Colombia. Accesado el 18 de diciembre del año 2015. www.oecd.org/.../OCDE%20LEED%20ESTUDIO%20DE%20POLÍTICA%...

ANEXO 2

RESÚMENES DE TESIS DE MAGISTER PERTINENTES A TEMÁTICA

2.1. RESUMEN TESIS MAGISTER CRISTINA CHARLES

El presente proyecto tiene por finalidad aportar al estudio del Capital Humano Calificado en Chile, a través de una herramienta de gestión en la forma de un modelo flexible y dinámico que facilite el cálculo y la asignación de incentivos regionales conforme a los requerimientos de Capital Humano Calificado de las comunas y regiones de Chile.

Para la elaboración del modelo, fue necesario identificar, por sector, los instrumentos e incentivos actualmente vigentes en Chile para la atracción y retención de Capital Humano Calificado, información que quedó plasmada en una matriz a la cual se le incorporaron distintos criterios para facilitar el análisis. Una vez sistematizada y analizada la información se procedió a determinar a cuáles de ellos era factible incorporar incentivos regionales, con la premisa base que la incorporación de dichos incentivos no debían implicar una reforma legal. Así, una vez revisados, fueron formulados y seleccionados, en primera instancia, un total de 13 incentivos regionales, los cuáles fueron analizados en profundidad por medio de fichas basadas en la herramienta matriz de marco lógico, elaboradas especialmente para tales efectos.

Los principales resultados obtenidos dan cuenta que es necesario que las regiones cuenten con un acervo suficiente de Capital Humano Calificado que les permita fortalecer sus capacidades competitivas. Que, si bien hoy existen incentivos nacionales para talento calificado, por cierto, con un alto grado de desconocimiento de ellos, no hay incentivos específicos para atraer y retener talento calificado a regiones. Así, los incentivos regionales propuestos se perfilan como elementos motivadores para el ejercicio laboral del talento calificado en regiones.

2.2. TESIS DE MAGISTER DE FELIPE SARAVIA

La presente tesis tiene como principal objetivo describir y comparar algunas políticas públicas de diversos países, orientadas al fortalecimiento de los stocks de Capital Humano Calificado de determinados territorios. Para ello, en primer lugar, se define el concepto de capital humano, y se argumenta sobre la relevancia del Capital Humano Calificado para el desarrollo territorial. En segundo lugar, se describe la inequitativa distribución del Capital Humano Calificado entre las regiones de Chile, y algunas de las causas del fenómeno, tales como la naturaleza centrípeta del capital, y la implementación de políticas de fortalecimiento del Capital Humano Calificado que no han considerado la dimensión territorial. Por último, se presenta una serie de políticas públicas y programas estatales orientados al fortalecimiento de los stocks territoriales de Capital Humano Calificado, concluyéndose a partir de la revisión de dichas políticas, que estas pueden estar orientadas a la atracción de Capital Humano Calificado extranjero, retorno de Capital Humano Calificado nacional residente en el extranjero, formación de Capital Humano Calificado, retención del Capital Humano Calificado residente en el territorio nacional, y a la vinculación y trabajo en red con Capital Humano Calificado residente en el extranjero. Estos objetivos pueden lograrse mediante diversos mecanismos, tales como la difusión y marketing del territorio, programas de intermediación laboral para personas altamente calificadas, subsidio a la contratación de Capital Humano Calificado, y programas de potenciación del territorio, que apuntan a desarrollar las condiciones territoriales que generen atracción al Capital Humano Calificado de forma natural y más sostenible en el tiempo.

Se concluye que a nivel internacional es posible encontrar múltiples experiencias de fortalecimiento de los stocks de Capital Humano Calificado territorial, de las cuales Chile puede extraer aprendizajes que permitan orientar futuras políticas públicas en este ámbito. Esta tesis aporta una primera aproximación descriptiva en este sentido.

2.3. RESUMEN DE TESIS DE MAGISTER DE BEATRIZ HASBÚN

El Capital Humano Calificado (KHC) se distribuye de manera desigual entre las regiones de Chile, con una mayor concentración en la Región Metropolitana. Asimismo, existe una fuga de KHC hacia otros países en búsqueda de mejores oportunidades laborales. Lo anterior representa un fenómeno que debe ser estudiado, en tanto uno de los factores determinantes del desarrollo territorial dice relación con el nivel de especialización del capital humano que reside en el territorio y la capacidad del KHC de facilitar las adaptaciones tecnológicas imperativas de un mundo globalizado. Esta investigación indaga sobre el escenario actual para el KHC y las motivaciones que tiene por residir en regiones distintas a la Región Metropolitana junto con los incentivos que permitirían atraer y retener del Capital Humano Calificado chileno que actualmente reside en el extranjero. El diseño investigativo es de carácter multimétodo, ya que incorpora entrevistas con actores clave pertenecientes a organizaciones y organismos gubernamentales asociados a la temática junto con la aplicación de un cuestionario en línea a chilenos que actualmente residen en el extranjero y poseen estudios técnicos o superiores. Dentro de los principales hallazgos cabe destacar el amplio interés de parte del Capital Humano Calificado chileno residente en el extranjero por retornar a Chile y radicarse en regiones distintas a la Región Metropolitana, con especial énfasis en el área académica-investigativa. Asimismo, se identifica que uno de los principales atractores de KHC a regiones corresponde a las oportunidades laborales pertinentes en su área de especialización, lo que bajo el escenario actual se percibe como una dificultad debido a la concepción de que existen bajas oportunidades laborales de dichas características no solo en regiones sino en Chile. Por último, existe un bajo nivel de conocimiento por parte del KHC sobre los actuales incentivos existentes gestionados por los organismos gubernamentales.

ANEXO 3

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES Y REGIONALES EJE 4, INFORME FINAL, EXCOMISIÓN ASESORA PRESIDENCIAL EN DESCENTRALIZACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

MARCO ESTRATÉGICO

Es la convicción de esta Comisión Asesora Presidencial que Chile no conseguirá corregir sus agudas desigualdades sociales y territoriales si no logra avanzar en la profundización del proceso descentralizador político, administrativo y fiscal, con un activo protagonismo de las personas.

Efectivamente, a lo largo de estos meses y a través de los diálogos regionales hemos percibido claramente cómo estas desigualdades afectan las libertades y oportunidades de desarrollo de las personas, pero también hemos constatado la voluntad de los agentes territoriales por responsabilizarse del desarrollo de sus propios destinos, los que ellos ven íntimamente ligados al desarrollo de su entorno territorial. Para que el protagonismo de estos agentes se haga efectivo en el proceso descentralizador se requiere de un conjunto de medidas potenciadoras para fortalecer las capacidades de las personas, instituciones y redes de comunidades territoriales. Por ello, entendemos este proceso como un esfuerzo conjunto de gobernanza entre el gobierno nacional, los gobiernos territoriales y la sociedad civil, especialmente las universidades y empresas regionales e instituciones ciudadanas que permite el empoderamiento de los activos territoriales.

De esta manera, el fortalecimiento de capacidades locales y regionales actúa como condición indispensable para la profundización del proceso descentralizador y el mejor desempeño de las medidas políticas, administrativas y fiscales. Así, se requiere de políticas permanentes de fortalecimiento de capacidades territoriales para que exista un efectivo control democrático, para responder a las competencias transferidas, para hacer un óptimo y adecuado uso de los recursos públicos, administrados autónoma y responsablemente desde los propios territorios. De esta manera se resuelve la legítima inquietud de algunos detractores del proceso de descentralización, en orden a disponer de las capacidades necesarias para responder a sus desafíos.

Las propuestas de este eje se estructuran sobre el fortalecimiento de dos agentes territoriales: El primero la Sociedad Regional, y el segundo los Gobiernos Municipales y Regionales. Desde la óptica de la gobernanza territorial resulta evidente la necesidad de fortalecer a estos dos grandes agentes y su interacción respectiva, toda vez que:

- La efectividad y capacidad de acción de los gobiernos territoriales demanda de una sociedad regional capaz de producir, retener y renovar los cuadros técnicos y políticos regionales acorde a los nuevos desafíos.
- La legitimidad de los gobiernos locales y regionales descansa sobre una sociedad regional más informada, activa y participativa; más aún, cuando las medidas de descentralización política prevén un escenario de elección directa de todas las autoridades territoriales (Intendente, Alcalde Consejeros y Concejales) y diversos mecanismos de participación y control democrático.
- La sociedad regional demanda un protagonismo de sus gobiernos territoriales para una adecuada gestión de sus nuevas competencias, de un uso estratégico de sus mayores recursos y de legitimidad democrática, para construir y consensuar un proyecto político regional que cree nuevas oportunidades de desarrollo de las personas.

Las medidas esenciales propuestas en el eje de Fortalecimiento de capacidades locales y regionales son:

1. SISTEMA REGIONAL DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO (KHC). Esta medida resulta esencial para asegurar una adecuada masa crítica de recursos humanos, capaz de abordar en forma eficiente y oportuna las demandas del proceso descentralizador y de desarrollo regional. La propuesta está compuesta por un conjunto de incentivos para atraer, retener, formar, renovar y reconvertir capital humano en comunas y regiones, los que buscan mejorar la competitividad regional y reducir las desigualdades territoriales, a través de las siguientes propuestas específicas:

A) ATRAER Y RETENER CAPITAL HUMANO (TALENTOS), a través de incentivos regionales. Esta medida incluye la inserción en comunas y regiones de Capital Humano Calificado residente en Chile a través de incentivos; poner en valor el Capital Humano existente; retorno y redes de cooperación del capital Humano Calificado residente en el extranjero para las regiones; y una plataforma de Información e Intermediación Laboral: “Vitrina de las Regiones”.

B) FORMAR CAPITAL HUMANO CON PERTINENCIA REGIONAL. Esta medida incluye la formación de capital humano con un enfoque de desarrollo endógeno y territorial en instituciones de educación escolar regionales; y en instituciones de educación superior regionales.

C) CREAR ESTÍMULOS PARA LA RENOVACIÓN Y RECONVERSIÓN DE CAPITAL HUMANO DE COMUNAS Y REGIONES. Esta medida incluye un sistema de incentivos para la renovación de capital humano y un programa para futuras contribuciones a la comunidad.

PILAR 1: FORTALECER LA SOCIEDAD REGIONAL

1. CREAR SISTEMAS REGIONALES DE GESTION DE CAPITAL HUMANO PARA EL DESARROLLO DE COMUNAS Y REGIONES (MEDIDA ESENCIAL)

1.1. ATRAER Y RETENER CAPITAL HUMANO (TALENTOS), A TRAVÉS DE INCENTIVOS REGIONALES

JUSTIFICACIÓN

El Capital Humano de carácter más calificado (KHC)³⁶, es el encargado de llevar a cabo el proceso de avance tecnológico el que resulta especialmente crucial para el desarrollo avanzado de los territorios. Por ello sin mayores stocks de KHC, los territorios no pueden aspirar a lograr mayores niveles de desarrollo.

Entre los años 2008 y 2012 el PIB de la RM creció más de un 20%, mientras que en todas las otras regiones el promedio de crecimiento, incluyendo las regiones de Antofagasta y Tarapacá, fue de un 12%. Santiago sigue creciendo a tasas más aceleradas y sostenidas que el resto del país, profundizando la centralización y concentración de las riquezas y oportunidades.

En Chile ocurre que el Capital Humano constituye el principal factor de diferenciación entre regiones ricas y pobres, siendo la región Metropolitana la que concentra el mayor stock de KHC, causado principalmente por la naturaleza

³⁶ Capital Humano Calificado (KHC): “referido a técnicos, profesionales e investigadores y postgraduados” (p.32) IDER-SUBDERE (2012) Estudio Más Talentos para el Desarrollo Regional.”

centrípeta del capital, especialmente del KH. Las personas altamente calificadas buscan empleos bien remunerados y un ambiente estimulante, que se encuentra más fácilmente en territorios con alta densidad de interacciones y de KHC.

Los efectos de la escasez de Capital Humano Calificado a nivel local y regional, son los siguientes:

- En el desarrollo económico territorial: con baja productividad laboral en aquellos territorios con escaso KHC, segmentando espacialmente el país entre regiones productivas, dinámicas y ricas; y regiones rezagadas y pobres.
- En la capacidad de innovación: altamente concentrada en la RM, como queda demostrado en el índice de Competitividad regional, según el cual, uno de los factores fundamentales para la competitividad son las personas (KH), en el que nuevamente la RM presenta los mejores puntajes, razón por la cual la agenda nacional de innovación y Competitividad 2010-2020, plantea la imperiosa necesidad de *“fortalecer las capacidades técnicas y profesionales a nivel regional mediante la implementación de un programa que considere tanto la atracción de talento, como el fortalecimiento de competencias técnicas”*.
- En los servicios públicos: el informe de la OCDE (2009) plantea que los equipos de los gobiernos locales y regionales tienen menos capacitación formal que los funcionarios del nivel central, debido a presupuestos y salarios más limitados, por lo que algunos críticos afirman que las unidades subnacionales no tendrían la capacidad de asumir mayores responsabilidades, generándose así un círculo vicioso: en la medida que las unidades de gobierno local cuentan con escaso KHC, su gestión es débil, lo que a su vez constituye un argumento para no otorgarle nuevas atribuciones y herramientas.
- En la dinámica del poder: la región Metropolitana concentra no sólo la mayor cantidad de habitantes del país, sino que aquellos con mayor influencia pública y poder, en contraste con una clase política regional muy debilitada, con escasa emergencia de nuevos liderazgos.
- En la dinámica demográfica: stocks de KHC, dinámica económica local y dinámica demográfica están estrechamente relacionadas.

Finalmente, destacar que esta medida ha sido muy ampliamente demandada a través de la gran mayoría de los Diálogos Regionales, destacar por ejemplo lo requerido por la región de O’Higgins, en cuanto a *“contar con programas de atracción y retención de capital humano (incluye el potenciamiento del arte, lo técnico y no sólo lo profesional – universitario, con fondos y recursos regionales propios), partícipes del desarrollo endógeno, vía incentivos específicos”*.

OBJETIVO

Mejorar la competitividad regional y reducir las desigualdades territoriales, a través de un sistema articulado de incentivos regionales dirigidos a la inserción de Capital Humano Calificado para ampliar las oportunidades de desarrollo humano en comunas y regiones, reduciendo la fuga de talentos y la extrema concentración de Capital Humano Calificado de la región Metropolitana, incorporando en cada caso criterios de discriminación positiva hacia pueblos originarios, sean estos chilenos o extranjeros.

A) INSERCIÓN EN COMUNAS Y REGIONES DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO RESIDENTE EN CHILE A TRAVÉS DE INCENTIVOS TALES COMO:

- Acceso a alternativas de becas para estudios de pregrado, pos-título, postgrado y especialidades médicas.
- Prácticas, tesis y proyectos de título en regiones.
- Complemento regional de Becas Chile.
- Ampliación de los programas de atracción de Capital Humano Avanzado de CONICYT.
- Ampliación de cobertura del descuento o reembolso del crédito solidario.
- Programas de fomento y apoyo al emprendimiento.
- Inserción de profesionales “senior” y de profesionales de la salud.
- Subsidio para la adquisición o mejoramiento de viviendas, la recreación y esparcimiento.
- Bonificación de puntajes a beneficios de poblaciones objetivo definidas por la región y rebajas tributarias.
- Impuesto global complementario diferenciado.
- Asignación de puntajes adicionales para profesionales de las mismas regiones, cuando se postula vía Sistema de Alta Dirección Pública.

La implementación de la propuesta considera la instalación gradual y progresiva de un sistema atractivo y eficaz de “incentivos regionales” identificando los grupos objetivo de Estudiantes de pre-grado destacados; Profesionales universitarios y técnicos superiores calificados; postgraduados; y Extranjeros que retornan a nuestro país a servir a regiones y comunas.

B) PONER EN VALOR EL CAPITAL HUMANO EXISTENTE en los espacios territoriales, promoviendo su mejor empleabilidad y pertinencia en las respectivas áreas de especialización de los mismos, a través de:

- Capacitación pertinente.
- Programa de cualificación de especialidades (certificación).

C) RETORNO Y REDES DE COOPERACIÓN DEL CAPITAL HUMANO CALIFICADO RESIDENTE EN EL EXTRANJERO³⁷ PARA LAS REGIONES:

- Facilitar el retorno a Chile y la inserción laboral en comunas y regiones de Capital Humano Calificado residente en el extranjero, mediante la creación de incentivos y la construcción de redes de cooperación.
- Promover la colaboración con el desarrollo de las comunas y regiones de Chile mediante la posibilidad alternativa de devolución parcial a Becas Chile, a través de la investigación y transferencia a Chile de temáticas de relevancia comunal y regional desde el extranjero.
- Otorgar recursos para el Capital Humano Calificado retornado a Chile e insertado en comunas y regiones (distintas a la Metropolitana) para la asistencia, a través de proyectos de investigación, a pasantías y congresos en el extranjero, con el fin de mantener las redes de cooperación internacional generadas durante su respectivo periodo de estudios.

³⁷ Preferencias expresadas en encuesta (Hasbún 2014) aplicada a Capital Humano Calificado chileno residente en el extranjero respecto al interés por retornar e insertarse en regiones de Chile.

El sistema se organiza en tres grupos de “Incentivos Regionales”, agrupados de menor a mayor grado de complejidad en cuanto a su puesta en práctica, las que podrían implementarse en años sucesivos. El costo estimado varía según el monto por beneficiario, si es un financiamiento por una sola vez o por periodos mensual o anual, si la actividad se realiza en Chile o en el extranjero.

ESTIMACIÓN DE COSTO DE LOS INCENTIVOS REGIONALES PROPUESTOS GRUPO 1:

Beca Tesis, práctica profesional o trabajo de título

- Práctica Profesional por cada mes (4 meses) \$ 150.000.
- Financiamiento de tesis/proyectos de título por una sola vez \$ 500.000.

Ampliación de cobertura y difusión de descuento o reembolso crédito solidario (Ley 20.330)

- Primer Año (Anual) \$650.000 y Tercer Año (Anual) \$ 1.950.000.

Complementar programa de Becas Chile de postgrado con foco y vinculación regional

- Beca de Magíster en Chile (Anual) \$ 7.000.000.
- Beca de Magíster en el extranjero (Anual) \$ 25.000.000.
- Beca de Doctorado en Chile (Anual) \$ 14.000.000.
- Beca de Doctorado en el extranjero (Anual) \$ 50.000.000.

Cupón para recreación y esparcimiento local Bono entregado

- mensual \$ 100.000.
- anual \$ 1.200.000.

Atracción e inserción de capital humano avanzado de CONICYT:

- Monto financiamiento para beneficiario directo (Anual) \$ 2.000.000.

Apoyo a Tesis de posgrado:

- Monto total a ser entregado por beneficiarios entre \$ 2.000.000 y \$ 5.000.000.

ESTIMACIÓN DE COSTO DE LOS INCENTIVOS REGIONALES PROPUESTOS GRUPO 2:

Beca TALENTO REGIONAL Arancel:

- Carreras Técnicas Nivel Superior (Anual) \$ 800.000.
- Carreras Universitarias (Anual) Matrícula \$ 1.150.000.

Beca TALENTO REGIONAL Matrícula

- Carreras Técnicas Nivel Superior (Anual) \$ 50.000.
- Carreras Universitarias (Anual) \$ 100.000.
- Mantención anual entregada en 10 cuotas \$ 800.000.

Programa de Capital de Riesgo CORFO para empresas innovadoras: No es posible estimar el valor unitario del beneficio, ya que depende de cada iniciativa presentada a CORFO.

Programa Start Up Chile: Entregado una sola vez por empresa \$ 38.000.000.

Subsidio para la adquisición y mejoramiento de vivienda:

- Equivalente a 400 UF por beneficiario para adquisición \$ 8.800.000.
- Subsidio equivalente de hasta UF 70 por beneficiario para mejoramiento \$ 1.500.000.

Fomento a la inserción de profesionales de la salud en nodos de mediana complejidad \$32.000.000.

Programa de inserción de profesionales “Senior” en comunas vulnerables.

- De un talento “Senior” extranjero a Chile \$ 5.500.000.
- De un talento “Senior” de Santiago a Regiones \$ 1.500.000.

Beca Post Título con tesis y vínculo laboral en la región Monto total a ser entregado por beneficiario \$ 1.500.000.

Beca Post Título para ejercicio laboral cumplido en una región Monto total a ser entregado por beneficiario \$ 1.500.000.

ESTIMACIÓN DE COSTO DE LOS INCENTIVOS REGIONALES PROPUESTOS GRUPO 3:

- Inserción en regiones de Talentos Calificados del extranjero (retorno de chilenos; inmigración de extranjeros).
- Talentos Chilenos: Monto total a ser entregado por beneficiario considerando gastos de traslado e instalación \$ 5.500.000.
- Talentos Extranjeros: Monto total a ser entregado por beneficiario considerando gastos de traslado e instalación \$ 5.500.000.
- En complemento a las propuestas expuestas y costeadas, se agregan los siguientes indicadores:
- El Ministerio de salud se obligará en sus glosas presupuestarias anuales a que al menos el 50% de los especialistas y médicos se ubiquen en regiones, asegurando un piso de diez especialistas a jornada completa o parcial, asegurando rondas mensuales en cada hospital principal.
- Los gobiernos regionales tendrán la obligación de pactar con los municipios de menos recursos de su respectiva región la existencia de un programa permanente de diseño de proyectos, con arquitectos, constructores e ingenieros calculistas, entre otras disciplinas.
- El sistema regional destinará al menos el 2% de su presupuesto global (coparticipación de los ingresos nacionales) a programas de profesionales, investigadores e incentivos a la retención de capital humanos en el quinquenio 2016-2020.

D) PLATAFORMA DE INFORMACIÓN E INTERMEDIACIÓN LABORAL: “VITRINA DE LAS REGIONES”

Diseñar e implementar un portal web (denominado “Vitrina de las Regiones”), dirigido a difundir y poner en valor las principales oportunidades de desarrollo y atractivos de las comunas y regiones del país, con información relevante para los postulantes en dimensiones tales como Vivir, Trabajar, Investigar, Innovar, Invertir, Estudiar; a ser generada en forma creativa y competitiva entre las comunas, bajo la coordinación y financiamiento del respectivo Gobierno Regional.

COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE INFORMACIÓN DE LA “VITRINA DE LAS REGIONES”

La implementación de la plataforma está dada por la construcción e implementación de sus distintos componentes y etapas:

Etapa Desarrollo de la plataforma:

- Levantamiento de Requerimientos y Diseño de la Plataforma y
- Desarrollo de Plataforma virtual, operativa en la web y disponible para ser utilizada en todas las regiones de Chile. (\$MM) 134.

Etapa de Levantamiento de Capacidades:

- Diagnóstico Comunal y Regional y
- Levantamiento de línea Base Comunal y Regional. (\$MM) 27.

Etapa de Implementación y transferencia:

- Generación de una estrategia de Implantación de la plataforma en todos los niveles requeridos costo total (\$MM) 62.
- Manuales para el ‘Administrador de contenidos’ y ‘Administrador de plataforma Costo total (\$MM).
- Capacitación y Transferencia a funcionarios responsables de la plataforma virtual Costo total (\$MM) 40.
- Talleres orientados a la gestión del cambio organizacional. Costo total (\$MM) 24.
- Modelo de control y seguimiento de plataforma Vitrina Regional Costo total (\$MM) 4.
- Documento ‘Estrategia comunicacional’ para la plataforma. Costo total (\$MM) 12.
- Generación de un modelo evaluativo. Costo total (\$MM) 27.
- Proceso y Documentación de análisis y sistematización de aprendizajes de la implementación de la Vitrina Regional, costo total (\$MM) 3.
- Documento: Orientaciones para la “Generación de institucionalidad de la iniciativa a nivel Nacional, Regional, Comunal”, costo total (\$MM) 3
total de la etapa (\$MM) 182.

COSTO TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DE COMPONENTE INFORMACIÓN “VITRINA DE LAS REGIONES” \$343.000.000

COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE DE INTERMEDIACIÓN LABORAL Y HERRAMIENTA DE INCENTIVOS DE LA “VITRINA DE LAS REGIONES”

La implementación de la plataforma está dada por la construcción e implementación de sus distintos componentes y etapas:

Etapa Desarrollo de la plataforma:

- Levantamiento de Requerimientos y Diseño de la Plataforma y
- Desarrollo de Plataforma virtual, operativa en la web y disponible para ser utilizada en todas las regiones de Chile: Costo total (\$MM) 120.

Etapa de Levantamiento de Capacidades:

- Diagnóstico Comunal y Regional y
- Levantamiento de línea Base Comunal y Regional Costo total (\$MM) 15.

Etapa de Implementación y transferencia:

- Generación de una estrategia de Implantación de la plataforma en todos los niveles requeridos (\$MM) 45.
- Manuales para el ‘Administrador de contenidos’ y ‘Administrador de plataforma’. (\$MM) 5.
- Capacitación y Transferencia a funcionarios responsables de la plataforma virtual. (\$MM) 40.
- Talleres orientados a la gestión del cambio organizacional. (\$MM) 24.
- Modelo de control y seguimiento de plataforma Vitrina Regional. (\$MM) 4.
- Documento ‘Estrategia comunicacional’ para la plataforma. (\$MM) 12.
- Generación de un modelo evaluativo. (\$MM) 20.
- Proceso y Documentación de análisis y sistematización de aprendizajes de la implementación de la Vitrina Regional. (\$MM) 3.
- Documento: Orientaciones para la “Generación de institucionalidad de la iniciativa a nivel Nacional, Regional, Comunal”. (\$MM) 3.
- Total, de la etapa. (\$MM) 156.

COSTO TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DE COMPONENTE DE INTERMEDIACIÓN LABORAL Y HERRAMIENTAS DE INCENTIVOS “VITRINA DE LAS REGIONES” \$291.000.000

Esta Medida puede iniciar su diseño a partir del segundo semestre de 2014, el inicio de pilotajes a partir del segundo semestre del año 2015 (20%), para pasar a una implementación de un nivel de desarrollo de un 40% al 2016, 80% al 2017 y en pleno régimen (100%) a partir del año 2018. Los costos pueden variar si la implementación se hace en conjunto para todos los componentes, debido a que no es necesario realizar más de una vez diagnósticos y transferencia de los dos componentes por separado.

1.2. FORMAR CAPITAL HUMANO CON PERTINENCIA REGIONAL

JUSTIFICACIÓN

Para el desarrollo de los territorios resulta esencial la formación de personas con conciencia regional derivada del conocimiento profundo de la región, su historia, sus potencialidades y valoración como espacio para la creación de futuro. Hemos perdido y por tanto es importante recuperar formación de educación cívica en los niveles de educación básica y media, mientras que en los niveles de educación superior se requiere de políticas que incorporen, motiven y diversifiquen formación con pertinencia territorial al servicio del desarrollo endógeno.

Destacar que esta medida ha sido ampliamente demandada a través de los distintos Diálogos Regionales, destacando por ejemplo el requerimiento de la región de Aysén quien declaró “Formación de Capital Humano con pertinencia regional (adecuaciones curriculares pertinentes al entorno regional y local). Región Ganadera-Agrícola, Minera, Turística y Acuícola. (Técnicos y Profesionales en estas áreas) Impuestos y patentes deben quedar un % en la región.”

OBJETIVO

Incorporar en el sistema de educación regional un enfoque endógeno y territorial del desarrollo con pertinencia y contenidos específicos propios de cada región y de vinculación con el respectivo entorno en los procesos de formación del Capital Humano (incorpora contenidos de pueblos originarios).

A) FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO CON UN ENFOQUE DE DESARROLLO ENDÓGENO Y TERRITORIAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN ESCOLAR REGIONALES.

- Promover renovación curricular pertinente al entorno local y regional en el sistema de educación escolar, incorporando contenidos de relevancia territorial con apoyo de metodologías innovadoras de aprendizaje y enseñanza en servicio, entre otros.
- Reestablecer la educación cívica, la tolerancia e interculturalidad bidireccional con pertinencia regional en el sistema de educación escolar incorporando visitas guiadas a servicios públicos, participación en concejos municipales y consejos regionales, regulando que un 20% de los libros distribuidos por el MINEDUC tengan al menos 1/3 de contenidos regionales, que las SEREMIAS de Educación tengan la obligación, a partir del año 2016, de velar por la incorporación de contenidos regionales en los contenidos curriculares, que un porcentaje no inferior a un 20% de las publicaciones regionales sean incorporadas en las bibliotecas regionales de la DIBAM, desarrollar metodologías innovadoras en el aprendizaje, tales como creación de consejos infantiles, juego de roles, entre otros.

Esta medida No requiere de ley, sólo instructivo y supervisión desde las SEREMÍAS de Educación, pudiendo ser preparada durante el año 2015, para ser plenamente implementada a partir del primer semestre 2016.

B) FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO CON UN ENFOQUE DE DESARROLLO ENDÓGENO Y TERRITORIAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR REGIONALES.

- Impulsar una política regional de formación de Capital Humano Calificado, que considere las oportunidades de desarrollo y capacidades disponibles y distintivas de cada región, así como las brechas de sus necesidades, vocaciones y potencialidades en el marco de su respectivo proyecto de desarrollo regional.
- Incentivar a las IES regionales que diseñen o reconviertan carreras sobre la base de las necesidades profesionales de la región, pero una vez cubierta la necesidad se deben transformar en cíclicas. Con esto se evitará que se formen profesionales cesantes.
- El INE regional hará el estudio de las necesidades de Capital Humano Calificado por región.
- El MINEDUC cubrirá los aranceles necesarios para cubrir los costos de las carreras.
- Promover el diseño y las renovaciones curriculares pertinentes al entorno local y regional en el sistema de educación técnica y universitaria de pre y postgrado, considerando elementos del entorno en la oferta formativa de cursos electivos, prácticas intermedias y profesionales, y proyectos de título y tesis de grado.

Esta medida No requiere de ley, sólo invitación a mesa de trabajo conjunto a las instituciones y promoción desde las SEREMÍAS de Educación, pudiendo ser preparada en el año 2015 e implementada a partir del primer semestre 2016.

En apoyo a las medidas planteadas, pueden ser utilizados algunos de los incentivos propuestos en el punto 1, referidos a becas de formación de pregrado y postgrado.

1.3. CREAR ESTÍMULOS PARA LA RENOVACIÓN Y RECONVERSIÓN DE CAPITAL HUMANO DE COMUNAS Y REGIONES

JUSTIFICACIÓN

Un asunto clave que actúa como freno al desarrollo regional lo constituye la escasa fluidez hacia la vida post laboral y la baja renovación de los recursos humanos derivada, a su vez, de la incapacidad del sistema previsional para asegurar calidad de vida posterior a la vida laboral. En tales circunstancias esta propuesta viene a complementar las medidas de atracción, retención y formación de capital humano, buscando optimizar al máximo las potencialidades existentes en el territorio. Desde los Diálogos Regionales, destacar la demanda de la región de Los Ríos, que requiere “capacitación y empleo a personas mayores que tiene interés y capacidades para desenvolverse en el ámbito laboral.”

OBJETIVO

Facilitar la renovación y reconversión del Capital Humano en comunas y regiones, a través de incentivos complementarios a los existentes en el sector público.

A) SISTEMA DE INCENTIVOS PARA LA RENOVACIÓN DE CAPITAL HUMANO

- Generar un sistema de incentivos regionales que permitan renovar el Capital Humano Calificado de comunas y regiones, tales como retiro anticipado progresivo, beneficios monetarios para complementar la jubilación.
- Los incentivos serán de 500 UF al momento de jubilar.
- Se hará disponible asumir media jornada laboral, en algún servicio que objetivamente tenga necesidades de capital humano, en aquellas funciones en las cuales tiene un desempeño sobresaliente.

- Se hará disponible una beca para adquirir una nueva competencia que permita reinserirse en otro servicio o repartición.

Esta medida requiere de ley, la que podría ser presentada durante el ejercicio legislativo 2015, para ser plenamente implementada a partir del año 2016.

B) PROGRAMA PARA FUTURAS CONTRIBUCIONES A LA COMUNIDAD

- Generar Programas de Reconversión, tanto para jubilados como para ajustar pertinencia y empleabilidad profesional.
- Crear Talleres que permitan reconvertir a personas en proceso de retiro laboral acceder a información pertinente sobre las opciones de jubilación (beneficios e ingresos de jubilación, seguros de salud, seguros de vida) e identificar y valorar oportunidades de colaboración para seguir contribuyendo a la comunidad en otras entidades, tales como organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro.
- Generar una red de jubilados calificados, motivados y disponibles para contribuir en proyectos o consultas específicas, posterior a su retiro, así como a entrenar a las nuevas generaciones a través de un proceso de tutoría, conferencias, cursos destinados al nuevo Capital Humano Calificado.

Esta medida No requiere de ley, pudiendo ser desarrollada directamente a iniciativa del Gobierno Regional respectivo, pudiendo prepararse durante el año 2015, para su plena implementación a partir del primer semestre 2016.

ANEXO 4

INSERCIÓN EN REGIONES DE TALENTOS CALIFICADOS DEL EXTRANJERO **ANÁLISIS ACTUALIZADO DE ENCUESTA REALIZADA A POSTGRADUADOS** **CHILENOS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO, EN BASE A LOS APORTES DE** **BEATRIZ HASBÚN, SOCIÓLOGA, MAGISTER EN DESARROLLO HUMANO LOCAL Y** **REGIONAL**

REF: PARTE II, 3.3.1. ATRAER Y RETENER TALENTOS CALIFICADOS

1. COMPLEMENTO A LA ASIGNACIÓN MONETARIA EN EL PROGRAMA DE ATRACCIÓN E INSERCIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO (PAI)

En el ítem de remuneraciones de CONICYT, se propone crear un ítem de gastos de traslado para doctores chilenos o extranjeros, cuya institución patrocinante se encuentre establecida en regiones distintas a la Región Metropolitana.

FACTIBILIDAD

Es una medida factible de implementar en el corto plazo, sujeta a la adecuación de las respectivas bases y a la asignación de presupuesto al Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI) para el año 2016 en adelante.

ANÁLISIS DE COSTOS

El año 2015, se asignaron 55 adjudicaciones en las líneas de Inserción en la Academia, Inserción en el Sector Productivo y Atracción de Científicos desde el Extranjero del Programa de Atracción e Inserción del Capital Humano Avanzado PAI, de CONICYT.

Las bases del 2015 para todas las líneas, estiman un monto para remuneraciones de hasta \$22.320.00, es decir, \$1.860.000 mensuales, en términos de remuneración anual. Sobre esa base se propone aumentar el monto solo para el Capital Humano Avanzado de Extranjeros cuya institución patrocinante se encuentre establecida en regiones distintas a la Región Metropolitana a \$28.320.000, es decir, a una remuneración mensual de \$2.360.000.

COSTO ADICIONAL MÁXIMO, CALCULADO EN BASE A LAS 55 ADJUDICACIONES DEL 2105: \$ 330.000.000

Por otro lado, si bien la línea de Inserción en la academia ya cuenta con un complemento para gastos de operación, equivalente a \$10.000.000 para la región metropolitana y \$20.000.000 para regiones distintas, este no puede ser usado para gastos de traslado. Asimismo, la línea de Inserción en el Sector Productivo, solo cuenta con Gastos de Operación anual máximos de \$3.000.000.

Por tanto, se sugiere mantener la asignación adicional de Gastos de Operación e incorporar una asignación complementaria para gastos de traslado del Doctor y su familia, por un total de \$5.000.000, para todas las líneas del programa PAI.

COSTO ADICIONAL MÁXIMO, CALCULADO EN BASE A LAS 55 ADJUDICACIONES DEL 2105: \$ 275.000.000.-

2. COMPLEMENTO A BECAS CHILE DE CONICYT: FLEXIBILIZACIÓN DE LAS VÍAS DE DEVOLUCIÓN

A través de alternativas tales como la realización de investigaciones asociadas a problemáticas reales comunales o regionales desde los núcleos de investigación en los cuales se encuentran insertos los becarios el extranjero. Cabe destacar que este incentivo ha sido propuesto por los *actores clave* entrevistados en el estudio realizado por Hasbún (2014).

FACTIBILIDAD:

Es posible de implementar en el corto plazo, sujeto a adecuación de las bases que rigen al Programa Formación de Capital Humano Avanzado para el año 2016 en adelante.

ANÁLISIS DE COSTOS:

La posibilidad de flexibilizar los plazos del retorno y generar posibilidades alternativas para la devolución de Becas Chile nace como una preocupación de los propios chilenos residentes en el extranjero, especialmente aquellos que han logrado insertarse exitosamente en núcleos de investigación en el extranjero, por lo que la obligación de retomar a Chile para realizar la devolución de su beca de estudios muchas veces es percibida como un *hándicap*, especialmente considerando las bajas expectativas de inserción exitosa que estos mismos tienen. Es por ello que se postula generar posibilidades alternativas de devolución de los recursos invertidos en sus estudios por el Estado, por ejemplo, en términos de investigación de alguna problemática regional o comunal en el extranjero, siempre y cuando cumpla con algunos requisitos mínimos para acogerse a la excepción.

Dichos requisitos podrían ser:

- Contar con una oferta laboral real en el extranjero por parte de un centro de investigación, institución educacional u organización del sector productivo en el extranjero.
- Compromiso firmado por parte del beneficiado como de la organización contratante, para llevar adelante un proyecto de desarrollo y/o investigación que se relacione con alguna problemática regional o comunal determinados por el Municipio y/u organismo territorial pertinente, realizando la devolución a dicho organismo respecto al resultado del proyecto.

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA ANUAL: \$0.-

3. VIVIENDA: INCENTIVOS PARA TALENTOS REGIONALES

REF.: PARTE II, 2.4.1. UTILIZACIÓN REGIONAL DEL 25% DE EXCEPCIONALIDAD DEL D.S. 1, 2011, DEL MINVU

Adquisición o mejoramiento de vivienda, con acceso preferencial a subsidios vigentes disponibles para sectores emergentes y medios (con la condición de que el beneficiario asegure su ejercicio durante una determinada cantidad de años en comunas priorizadas por la respectiva región).

A similitud del estudio de demanda realizado a profesionales radicados en Chile (Santiago y regiones)³⁸, este es uno de los Incentivos Regionales en relación al cual expresaron mayor interés los profesionales chilenos encuestados residentes en el extranjero.

FACTIBILIDAD

Si bien esta propuesta es factible de implementar, requiere de adecuaciones de instrumentos vigentes y de coordinaciones con el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y de las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales (ver Parte II, 2.4.1 del presente Informe), y SERVIUS, a objeto de lograr la asignación a beneficiarios en relación a la localización territorial determinada, priorizada por comunas; Intensidad (puntaje) diferenciada en base a criterios regionales/locales; bonificación extra en el financiamiento obtenido regularmente en el proceso de postulación regular y exclusión de determinados requisitos regulares debido a la libre disposición de recursos que estipula el incentivo, tanto a nivel regional (Seremi de Vivienda) como comunal (Municipalidades), en colaboración con EGIS (en caso que corresponda).

4. APOORTE ECONÓMICO PARA ASISTIR A CONGRESOS O PASANTÍAS EN EL EXTRANJERO, para paliar el aumento de costos en pasajes y facilitar la mantención de redes en el extranjero.

REF.: PARTE II, 3.3.5. RETORNAR TALENTOS CALIFICADOS A REGIONES DE CHILE

Se propone crear un nuevo programa en CONICYT destinado exclusivamente a Capital Humano Avanzado que haya residido y trabajado al menos 1 año en regiones distintas a la Región Metropolitana, dirigido a apoyar sus presentaciones de trabajos de investigación en congresos, o a estancias cortas de investigación.

Cabe destacar que este es el incentivo que los encuestados (profesionales chilenos radicados en el extranjero) identificaron como el más atractivo (89,3%) para insertarse en regiones. Ello se debe a la percepción de que residiendo en regiones aumentan los costos y disminuyen las posibilidades para asistir a eventos académicos, disciplinares o profesionales asociados a la respectiva área de desarrollo.

FACTIBILIDAD

Este incentivo es factible de implementar en el mediano plazo, sujeto a la creación y asignación de presupuesto para un nuevo programa en CONICYT.

³⁸ IDER-UFRO-SUBDERE (2012)

ANÁLISIS DE COSTOS

Se propone que los aportes económicos dependan del lugar donde se realice la participación del Talento Calificado en congresos o pasantías, acorde a los siguientes rangos de valores, estimados en referencia a beneficios similares que ofrecen Universidades Chilenas:

Región Metropolitana u otra región distinta a la de residencia:	750 USD
Centroamérica y Latinoamérica	1.500 USD
Europa y Norte América	3.000 USD
Asia y Oceanía	3.000 USD
África	3.000 USD

El beneficio puede ser renovado, solo si el beneficiario cumple un año adicional residiendo en regiones.

Se propone un fondo de **\$200.000.000** anuales, que podría beneficiar a un **mínimo de 100 Talentos Regionales** insertos en regiones.

ANEXO 5

EVOLUCIÓN DE LEY 20.330: INSTRUMENTO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL STOCK DE CAPITAL HUMANO CALIFICADO EN COMUNAS VULNERABLES

La ley 20.330 surge como una iniciativa del primer gobierno de la presidenta Michelle Bachelet, presentada al Senado el día 20 de junio del año 2006, con el fin de:

- Crear un incentivo para que los profesionales y técnicos jóvenes presten servicios laborales en las comunas más rezagadas del país.
- Aliviar la carga financiera de los profesionales y técnicos que hayan costeado sus estudios a través del crédito solidario universitario regulado en la ley N° 19.287 o mediante el crédito con garantía a que refiere la ley N° 20.027.

Luego de la presentación del proyecto de ley hecha por el Jefe de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación ante la Comisión de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, esta generó algunos reparos y comentarios al proyecto, que se sintetizan en la siguiente tabla:

TABLA N° 3: REACCIONES DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Comentarios favorables	Reparaciones y sugerencias
Senadores Núñez y Ruiz-Esquide refieren que esta es una iniciativa que puede constituirse en un instrumento efectivo para la generación de una “migración masiva” de profesionales y técnicos a regiones.	<p>Senadores Navarro y Cantero expresan preocupación que esta iniciativa legal no logre los resultados esperados, dados los bajos incentivos económicos para los nuevos profesionales que se radican en las regiones. (se cita como referencia la diferencia de \$181.000 mensuales en promedio de las remuneraciones entre la capital y el resto del país)</p> <p>Los senadores Núñez y Ruiz-Esquide indican que las regiones no contarían con capacidad económica para absorber el capital humano calificado que esta ley impulsaría a migrar hacia ellas.</p> <p>Senadores Núñez y Chadwick solicitan que el beneficio sea ofertado para todas las comunas del país, exceptuando la región Metropolitana y capitales regionales.</p> <p>Senador Cantero señala que el éxito de la ley está condicionado a que adquiera un enfoque más sistémico y multisectorial.</p>

Fuente: elaboración propia en base a historia de la ley 20.330 (biblioteca virtual del Congreso Nacional, www.leychile.cl)

Adicionalmente, durante el segundo y tercer trámite constitucional, el proyecto de ley fue objeto de debate, específicamente en lo referido a si debiesen ser incluidas comunas de bajo desarrollo de la Región Metropolitana (lo que finalmente fue aprobado), y en lo referido a los criterios para definir las comunas que serían priorizadas para el beneficio.

Durante el año 2012, el estudio desarrollado por el Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de la Frontera por mandato de la Subsecretaría de Desarrollo Regional encontró que el nivel de ejecución presupuestaria de los beneficios consignados en la ley 20.330, eran muy bajos, debido a una difusión prácticamente inexistente del beneficio y su consiguiente bajo conocimiento de parte de los potenciales beneficiarios y su motivación para radicarse en territorios rezagados.

En el presente documento se analiza la vigencia de la ley y su evolución en cuanto a su impacto en las regiones.

En efecto, la ley 20.330, que “fomenta que profesionales y técnicos jóvenes presten servicios en las comunas con menores niveles de desarrollo del país” fue finalmente promulgada el día 30 de Enero del año 2009 y comenzó su vigencia el día 02 de Febrero del mismo año, beneficia a los deudores del crédito para estudios de educación superior a que se refiere la ley N° 20.027 y su reglamento, que se incorporen a prestar servicios remunerados en las municipalidades, corporaciones y fundaciones municipales, o asociaciones municipales, correspondientes a comunas con menores niveles de desarrollo del país.

TABLA N° 4: SÍNTESIS DE LOS BENEFICIOS OTORGADOS POR LA LEY 20.330

Crédito Universitario Asociado	Administrador del Crédito	Tipo Beneficio	Imputación del monto	Destinatario Pago	Tope	OBSERVACIÓN
Crédito Universitario Solidario	Administrador	Un año continuado	Cuota anual futura	Administrador	16 UTM	
			Cuota anual año en curso	Administrador	16 UTM	
			Amortizar remanente de la deuda	Administrador	16 UTM	En caso de excedente, TGR paga al deudor.
		Tres años ininterrumpidos	Amortizar remanente de la deuda	Administrador	48 UTM	En caso de excedente, TGR paga al deudor.
			Deuda extinguida	Deudor	48 UTM	
Crédito para Estudios Superiores	Comisión Ingresos	Un año continuado	Cuota anual	Deudor	16 UTM	La TGR debe pagar directamente al Deudor
		Tres años ininterrumpidos	Prepago deuda	Institución Financiera	48 UTM	La TGR debe pagar directamente al Deudor
			Deuda extinguida	Deudor	48 UTM	La TGR debe pagar directamente al Deudor

Fuente: Tesorería General de la República, 2014.

La determinación del listado de comunas es realizada año a año por medio de un decreto de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, SUBDERE. En la siguiente tabla se indican los decretos generados hasta la fecha:

TABLA N° 4: DECRETOS ENTRE LOS AÑOS 2010 AL 2015 QUE REGULAN EL NÚMERO DE BENEFICIOS OTORGADOS POR LA LEY 20.330 Y LAS COMUNAS CONSIDERADAS DE MENOR NIVEL DE DESARROLLO

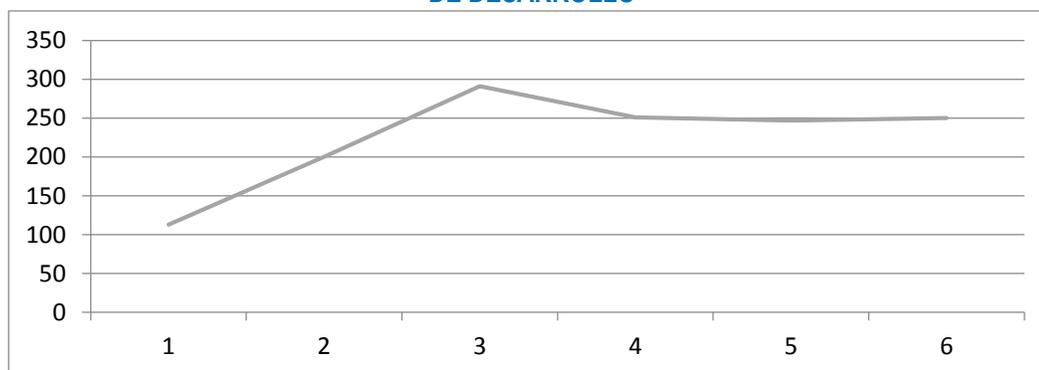
Año que se norma	Número de Decreto	Fecha de decreto
2010	909	25-02-2010
2011	1064	24-03-2011
2012	1481	07-05-2012
2013	1573	18-06-2013
2014	1372	29-04-2014
2015	1974	11-06-2015

Fuente: elaboración propia en base a documentos asociados a ley 20.330 (biblioteca virtual del Congreso Nacional, www.leychile.cl)

La determinación de qué comunas son consideradas de bajo nivel de desarrollo responde a la aplicación de cuatro variables que arrojan cada una un puntaje, los que son posteriormente promediados para jerarquizarlas. Estas variables son: dependencia del Fondo Común Municipal; Proporción de población rural; nivel de profesionalización y tamaño poblacional.

Las regiones difieren en la cantidad de comunas consideradas de bajo nivel de desarrollo de cada una. Adicionalmente se observa una significativa evolución temporal en el número de estas, como se indica en el gráfico siguiente.

GRÁFICO N° 1: EVOLUCIÓN (2010-2015) DEL NÚMERO DE COMUNAS CONSIDERADAS DE BAJO NIVEL DE DESARROLLO

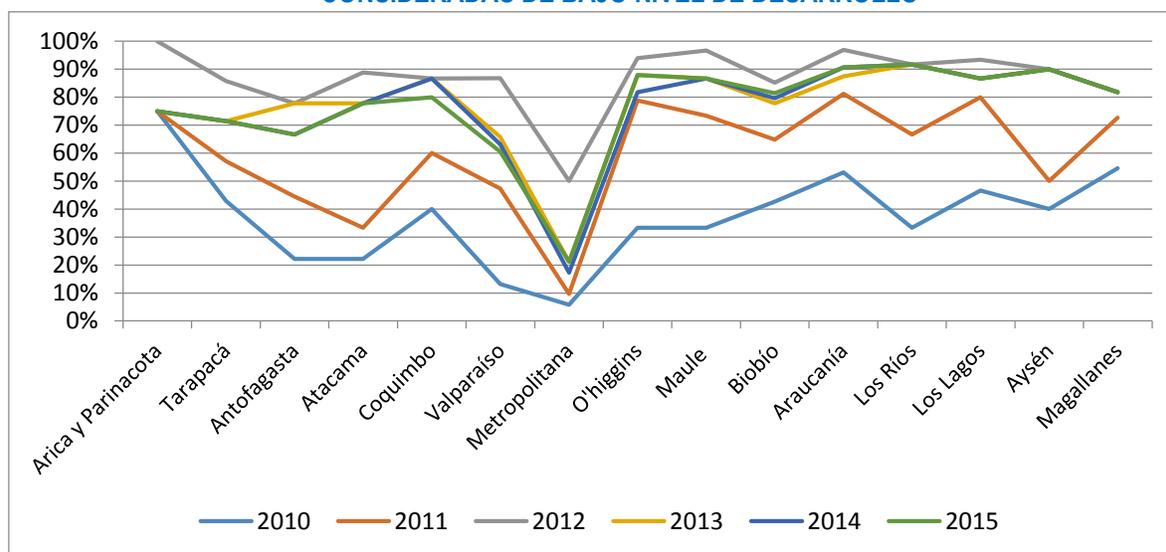


El número de comunas consideradas de bajo nivel de desarrollo ha variado desde un total de 113 (33% del total de comunas del país) durante 2010, primer año de ejecución de la ley, hasta 291 (84% del total de comunas del país) el año 2012. En 2013 desciende levemente el número de comunas, y durante 2014 y 2015 se ha mantenido estable, representando un poco más del 70% de las comunas del país.

Cabe preguntarse acerca de la pertinencia de la forma en que ha venido desarrollándose este incentivo, crecientemente disperso en cuanto al número de comunas, especialmente si también se tiene en consideración que el número de beneficiarios ha sido bajo, como se verá más adelante.

Por otro lado, si se analiza la evolución del número de comunas y su distribución por región, encontramos situaciones bastante dispares.

GRÁFICO N° 2: EVOLUCIÓN (2010-2015) DE LA PROPORCIÓN REGIONAL DE COMUNAS CONSIDERADAS DE BAJO NIVEL DE DESARROLLO



Desde el comienzo de la vigencia de la ley, las regiones que presentan una mayor proporción de comunas consideradas como de bajo nivel de desarrollo, son principalmente aquellas ubicadas entre las regiones de O'Higgins hacia el sur, aunque también destaca Coquimbo en el norte.

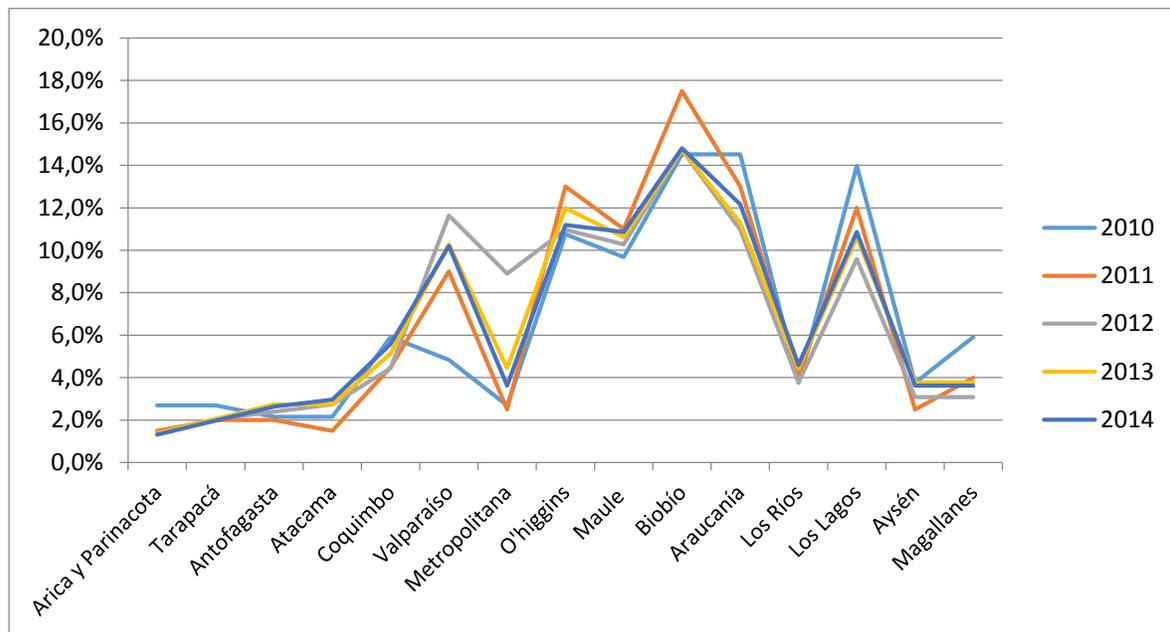
Las regiones del Biobío y La Araucanía son las que más comunas en esta categoría han presentado durante todo el tiempo de vigencia de la ley.

Los decretos citados en la tabla 2, no solo definen anualmente las comunas que podrán beneficiarse de la ley 20.330, sino que también otorgan un cierto cupo a cada región, en función del presupuesto asignado a la ley por la Dirección de Presupuesto.

Una revisión de dichos decretos da cuenta de que el número de beneficiados potenciales ha aumentado un 63% desde el año 2010 al 2015, pasando de un cupo de 186 a 304 potenciales beneficiarios. Sin embargo, si se compara con la cantidad de comunas consideradas como de bajo nivel de desarrollo, la cantidad de potenciales beneficiarios al año es de una cifra cercana a 1,5 por comuna, lo que a todas luces constituye un esfuerzo insuficiente, que poco aporta a la "migración masiva" de capital humano calificado, que los senadores Núñez y Ruiz-Esquide asociaron al incentivo de esta ley.

Además, se observa que la cantidad de cupos disponibles para hacer uso del beneficio en cada región, varía significativamente, viéndose beneficiadas principalmente las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía y Los Lagos.

GRÁFICO N° 3: EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN REGIONAL EN EL TOTAL DE CUPOS DISPONIBLES A NIVEL NACIONAL



Sumado a lo anterior, una revisión de datos provenientes de la DIPRES y la Tesorería General de la República, dan cuenta de que no solo el presupuesto asociado a la iniciativa ha sido escaso, sino que en general, el uso del beneficio no ha sido tan extendido como se esperó originalmente, lo que principalmente se debe a la casi nula difusión comunicacional del beneficio.

TABLA N° 5: PRESUPUESTO ANUAL DE LEY 20.330 Y EJECUCIÓN

Año	Presupuesto	Ejecutado	% ejecución
2015	411.951	s/i	s/i
2014	367.294	s/i	s/i
2013	192.882	105.685	54,8
2012	194.914	193.930	99,5
2011	124.733	s/i	s/i
2010	111.650	25.136	22,5

No obstante, una revisión general en internet arroja una mayor cantidad de referencias a la ley que la encontrada durante el análisis desarrollado el año 2012. Como botón de muestra: hay referencias encontradas en el portal INGRESA, en el noticiero de Mega (subido a YouTube), y en la página web de la Municipalidad de Yungay. Es decir, a pesar de que hay una difusión algo mayor del beneficio, esta es aún muy insuficiente como para completar los cupos disponibles en cada región.

En efecto, considerando los datos disponibles en cuanto a presupuesto ejecutado durante los años 2010, 2012 y 2013, encontramos que el primer año se beneficiaron poco más de 40 personas, en 2012 unas 291 personas y en 2013 aproximadamente 158. Estas cifras se encuentran muy lejanas a lo planteado en el Boletín n° 4.237-04 de la Dirección de Presupuesto, que planteaba “se estima que, durante el primer año de vigencia de este proyecto de ley, año 2009, el costo fiscal asociado será de \$110 millones, llegando a su estado de régimen en tres años con un costo fiscal anual de \$650 millones, beneficiando a 1.000 profesionales o técnicos jóvenes”.

La prognosis de la DIPRES no fue certera, ya que el tercer año de ejecución de la ley, el presupuesto no había siquiera duplicado el presupuesto original, e incluso durante el 2013 disminuyó. Los últimos dos años ha aumentado, sin embargo, aún está muy lejos de los 650 millones planificados originalmente.

Adicionalmente, se calcula que llegar a 1.000 beneficiarios por año, no costará \$650 millones, sino una cifra cercana a los \$1.250 millones, si se considera que para el año 2015 el costo por potencial beneficiario fue aproximadamente \$1.233.000 (lo que incluye el pago a algunos de la devolución especial al tercer año de ejercicio).

En síntesis, la ley 20.330 surgió hace ya más de cinco años como un prometedor mecanismo de fortalecimiento de los stocks de capital humano calificado en los territorios, que incentivaría la atracción y retención de profesionales y técnicos en comunas de bajo nivel de desarrollo. Sin embargo, distintas falencias han obstaculizado ese objetivo. A continuación, se resumen dichas falencias y se desarrollan sugerencias de mejora.

TABLA N° 6: FALENCIAS DE LA LEY 20.330, Y SUGERENCIAS PARA SUPERARLAS

Falencia observada	Sugerencia de mejora
El presupuesto asignado a la ley es bajo y no permite obtener al menos los 1.000 beneficiarios anuales originalmente planificados.	Ampliar el presupuesto a un monto cercano a los \$1.250 millones anuales.
La ejecución del presupuesto, es decir, el número de beneficiarios reales al año ha sido demasiado voluble, lo que responde a la falta de una comunicación masiva oficial de la ley.	Diseñar e implementar un mecanismo eficaz para la oportuna y amplia difusión de la ley y sus beneficios, focalizado en los potenciales usuarios, con apoyo de instituciones afines y las unidades de empleabilidad de las instituciones de educación superior.
No se cuenta con información accesible sobre el número de beneficiarios reales, perfil de estos, y grado de efectividad en el logro del objetivo que persigue la ley.	Generar bases de datos con los beneficiarios de la ley durante los últimos cinco años y evaluar el nivel de efectividad e impacto de esta.
El número de comunas consideradas como de bajo nivel de desarrollo es demasiado amplio (72% de las comunas del país durante el 2015), lo que implica difuminar el efecto que podría tener este incentivo.	Focalizar la inversión en comunas con características que les distinguen de las demás. En este sentido, resultará necesario modificar la actual forma de clasificar los territorios.

ANEXO 6

INCENTIVOS A LA INSERCIÓN EN COMUNAS Y REGIONES DE PROFESIONALES DE LA SALUD

SUBSIDIOS (BECAS, OTROS) A LA INSERCIÓN LABORAL DE PROFESIONALES DE LA SALUD (PROVENIENTES DE LA RM O DEL EXTRANJERO), ADICIONALES O COMPLEMENTARIOS A LOS ACTUALMENTE VIGENTES

1. ASPECTOS GENERALES

Recientemente el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ha publicado una declaración en que un grupo de 300 economistas afirman que “está comprobado que el acceso a la cobertura universal en salud es el motor para el desarrollo de un país” (BID, 2015).

Por su parte, la actual administración de Chile ha comprometido la implementación de un Plan Nacional de Formación de Médicos Especialistas, cuyo objetivo será la “formación y retención de especialidades médicas para apoyar la formación de 4.000 nuevos especialistas e incentive el ingreso de más de 5.000 médicos a los programas de formación, junto con articular una política moderna para el desarrollo del recurso humano médico especializado”.

Chile presenta una limitación en el ámbito de la disponibilidad y distribución de recursos humanos en salud, relacionada con una baja disposición de los médicos chilenos para desempeñarse en la Atención Primaria de Salud. Esta situación, que tiene un impacto en la resolutivez de este nivel de atención, requiere ser abordado prioritariamente, teniendo presente el impulso sostenido de un modelo de salud basado en la estrategia de Atención Primaria (AP).

Tal como ocurre en la mayoría de los países de la región, desde la formación de pre grado, el médico es orientado a la alta especialización y al trabajo de hospitales de alta complejidad. En el marco de un sistema de salud mixto en el que coexiste un sistema público con uno privado, una motivación importante para los médicos es su progreso económico y el desarrollo y prestigio profesional, lo que suele alcanzarse con la obtención de una especialidad. De esta manera la AP no se presenta como un espacio suficientemente atractivo para el desarrollo de las expectativas de los médicos en Chile. Esto explicaría que entre los profesionales de la salud los médicos son el grupo que presenta una mayor dificultad de retención en la AP, lo que los diferencia del resto de los profesionales y técnicos de la salud, cuyo principal objetivo está referido a la estabilidad laboral y al desarrollo de una carrera que garantice ciertas condiciones remuneracionales (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

2. ASPECTOS REGULATORIOS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN PRIMARIA

Desde el año 1981 la AP se encuentra administrada por las Municipalidades y entre sus primeras modificaciones se encuentra la Ley 19.378, del año 1995, que se constituyó en el marco regulatorio de gestión de la AP de salud municipal. En esencia, dicha ley estableció un conjunto de normas laborales, carrera funcionaria, administración municipal, coordinación de la red y un nuevo modelo de asignación de recursos.

Se destaca como uno de los principales elementos de esta ley, el Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal, que se materializa en un conjunto de normas para la administración de los recursos humanos, estableciendo un sistema de remuneraciones y una carrera sanitaria que reconoce la antigüedad y la capacitación de los funcionarios. Con posterioridad, este ha sido perfeccionado a través de las leyes 19.813, 20.157 y la ley 20.250 las que recogen principalmente los incentivos remuneracionales, incentivos al retiro y perfeccionamiento de aspectos de la propia Ley 19.378 que requerían ser mejorados.

De esta manera, la carrera sanitaria de la AP estableció seis categorías funcionarias con 15 niveles al interior de cada una de ellas, desde el nivel 1 que tiene las mayores remuneraciones, hasta el nivel 15. Las categorías funcionarias están definidas por letras y se presentan en el siguiente cuadro:

TABLA N° 7: CATEGORÍAS FUNCIONARIAS DE LA CARRERA SANITARIA AP

Categoría	Funcionario
A	Médicos, Odontólogos, Químicos Farmacéuticos
B	Asistentes Sociales, Enfermeras, Matronas, Nutricionistas, Psicólogos, Fonoaudiólogos, Kinesiólogos, Terapeutas Ocupacionales, Profesores
C	Técnicos de nivel superior
D	Técnicos medios de Salud
E	Administrativos

Elaboración propia 2015.

A partir del año 1995 en que se estableció el Estatuto, la carrera sanitaria ha servido de incentivo para garantizar una dotación de personal técnico y profesional en la AP. Las remuneraciones y la perspectiva de ascenso y desarrollo, han contribuido en la reducción de la brecha de dotación, entre los profesionales no médicos y los técnicos paramédicos. Aun así, para el personal médico tales elementos no han sido una motivación suficiente para mantenerse en el nivel primario de atención. En la actualidad un 5% de los médicos que egresan anualmente de las escuelas de medicina, se mantienen trabajando en consultorios urbanos, rurales, o centros de salud, y de los casi 4 mil médicos que trabajan en la AP, el 33% son extranjeros (Agrupación de Médicos de Atención Primaria, 2014).

La información aportada por la señalada agrupación indica que en Chile, cerca del 80% de las personas son usuarios Fonasa que acceden a prestaciones de AP, por lo que un médico puede llegar a trabajar cerca de 70 horas semanales -mínimo 44- debiendo considerarse que cerca del 40% de estos profesionales realizan turnos en los Servicio de Atención Primaria de Urgencia (SAPU).

3. LA FORMACIÓN COMO INCENTIVO PARA MÉDICOS DE AP

Como lo informa la Organización Panamericana de la Salud (2012), en Chile existen tres alternativas de formación para los médicos de AP, a saber:

a) Formación de especialistas médicos y dentistas en etapa de destinación y formación (edf)

La Ley 19.664 establece normas especiales para profesionales funcionarios de los servicios de salud, define la carrera funcionaria y la etapa de destinación y formación de los médicos. Esta etapa está conformada por profesionales que se encuentran en período de perfeccionamiento y desarrollo de sus competencias, para desempeñar preferentemente funciones asistenciales que impliquen atención integral del individuo y la comunidad.

La etapa señalada se compone de dos fases; la destinación, en la cual se realiza un proceso de selección nacional para el ingreso a ella, en la cual los médicos son destinados a distintos establecimientos de la Red a lo largo de país. Posteriormente y a partir del sexto año de esta etapa, los profesionales pueden optar a formación de especialización, a través de un proceso de selección que se desarrolla a nivel nacional a lo menos una vez al año.

Mientras más alejado e inaccesible sea el lugar de destinación del médico, más puntaje obtendrá para postular a la formación de especialización, lo que hace que los lugares más apartados sean de interés de muchos profesionales debido a la posibilidad que entregan de mejorar sus posibilidades de postulación con un mayor puntaje.

b) Formación de especialistas para la AP de duración de 3 años:

El año 2007 se implementa una nueva iniciativa de formación de especialistas, para médicos cirujanos con desempeño en la AP, los que son contratados por el Art. 9 de la Ley 19.664 o por la Ley 19.937 Estatuto de Atención Primaria Municipal.

Para optar a la formación los profesionales deben tener contrato vigente con alguna Municipalidad del país, haberse desempeñado por un lapso no inferior a tres años a la fecha de ingreso al programa de especialización, optando a una formación de especialización, para ejercer en el nivel primario de atención de uno o más establecimientos de salud municipal y cumplir con las exigencias de las respectivas bases de concurso. El proceso de selección se desarrolla a nivel nacional a lo menos una vez al año.

Con esta política de formación se abre un camino para que los médicos que ingresan a trabajar a los consultorios municipales, también perciban ese espacio laboral como una posibilidad de desarrollo profesional.

c) Programa de formación de especialistas básicos para la Atención Primaria, APS 6 años:

Este Programa está orientado a formar Médicos en Especialidades Básicas con desempeño prioritario en los Consultorios Generales Urbanos de las comunas, con mayor proporción de población de bajos ingresos y de mayores necesidades de atención en salud y que presentan los mayores déficits de médicos y de otros profesionales de la salud. Para ello se ha propuesto la incorporación a los equipos de profesionales de los Consultorios Generales Urbanos de su territorio, de Especialistas Básicos en: Medicina Interna, Pediatría, Gineco-Obstetricia y Psiquiatría General, con mayor adherencia a los Centros del Primer Nivel de Atención, especialmente a los ubicados en las grandes comunas urbanas pobres del país.

El Programa de Formación de Especialistas Básicos, que se encuentra en desarrollo desde el 2007 en la Región Metropolitana y desde el 2008 en la Región de Valparaíso, pretende contribuir a la disminución del déficit de médicos

en AP en relación al estándar de 3 médicos de jornada completa por cada 10.000 habitantes. También se responde a la necesidad de vincular a la AP con los Servicios Hospitalarios de mayor complejidad, otorgándole al trabajo en consultorio igual valor que al trabajo hospitalario.

La principal característica del Programa, es que permite la formación médicos especialistas en el lugar de residencia de la población con mayores niveles de necesidades, complementando de este modo el lugar de formación tradicional (hospital) con el consultorio como espacio formativo, con una lógica de formación – acción. De esta manera al combinar trabajo y formación, implica que el periodo formativo se extienda hasta 6 años (MINSAL, 2011).

4. INCENTIVOS POR ZONA DE DESEMPEÑO Y VULNERABILIDAD

La normativa considera otros incentivos remuneracionales para los funcionarios públicos que están vinculados al desempeño en zonas extremas o altamente vulnerables. Estos reconocimientos indirectos se han establecido con el objeto de retener personal de salud y especialmente a los médicos.

a) Asignación de Zona

Esta es una asignación a la que tienen derecho los empleados cuando, para el desempeño de sus funciones, deban residir en una provincia o territorio que según la ley reúne condiciones especiales derivadas del aislamiento o del costo de vida. Se calcula sobre el sueldo base, pero para el caso de los médicos se agrega la asignación de antigüedad y la experiencia calificada, por lo que su base de cálculo es mayor. El porcentaje de esta asignación es variable y depende del nivel de aislamiento en que se encuentre el lugar de desempeño. Sus porcentajes varían desde un 10% hasta un 190% y son aplicados diferenciadamente a todas las regiones del país.

b) Bonificación de Zonas Extremas

Esta es una bonificación trimestral, fija, reajutable, que se paga al personal del Servicio Público que se desempeña en zonas extremas y en las provincias de Chiloé y Palena y en las islas de Juan Fernández e Isla de Pascua. El monto del bono fluctúa entre los 90 hasta los 454 dólares, dependiendo del lugar de desempeño.

c) Asignación de desempeño difícil para la AP

A diferencia de los anteriores, este beneficio es exclusivo del personal que se desempeña en los consultorios de salud municipal. Tiene por objeto compensar la labor de funcionarios que se desempeñan en lugares considerados difíciles ya sea por su aislamiento o precariedad socio económica. Los factores que se consideran son: el aislamiento geográfico, la dispersión de la población beneficiaria, la marginalidad económica social y cultural, la inseguridad y riesgo para el personal derivado de las condiciones del lugar.

La asignación se entrega a las dotaciones de personal de los establecimientos, de acuerdo a su grado de dificultad y siempre que no excedan del 25% del total nacional de horas de dotación, en el caso de los consultorios urbanos. Para los consultorios calificados como rurales no hay limitación porcentual. Tanto en el caso de los consultorios calificados como urbanos como para los calificados como rurales, la asignación se paga en tramos decrecientes de acuerdo con el grado de dificultad que presenten.

DIFERENCIACIÓN SEGÚN TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS

A objeto de mejor contextualizar y relacionar las disposiciones regulatorias asociadas a incentivos, se incorpora un cuadro relacionados con clasificación y una categorización de los establecimientos del SNSS, a saber:

TABLA N° 8: CATEGORIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SNSS

Establecimientos	Complejidad	Cobertura Poblacional
Nivel Primario	baja	Alta
Nivel Secundario	media	Media
Nivel Terciario	Alta	Baja

Fuente: Fundación Sol 2009

CATEGORÍAS EN LAS QUE SE CLASIFICAN LOS HOSPITALES

HOSPITAL TIPO 4: establecimiento de **baja complejidad** con menos de 100 camas de dotación, ubicado en localidades urbano-rurales de más de 10.000 habitantes con un área de influencia no superior a 30.000 habitantes.

HOSPITAL TIPO 3: establecimiento de **mediana complejidad** con 100 a 200 camas de dotación, ubicado en localidades de hasta 50.000 habitantes y con un área de influencia no superior a 70.000 habitantes.

HOSPITAL TIPO 2: establecimiento de **mediana y alta complejidad** con 250 a 300 camas de dotación, ubicado en ciudades de hasta 100.000 habitantes como establecimiento único o en grandes urbes como hospital de apoyo al establecimiento tipo 4.

HOSPITAL TIPO 1: establecimiento de **alta complejidad** con no más de 500 camas de dotación, ubicado en la ciudad sede de la dirección del Servicio de Salud, constituyendo el hospital base de cada unidad del sistema.

4. ACTUALIZACIÓN NORMATIVA

Para resolver el déficit de médicos en la atención primaria, se han realizado importantes esfuerzos de manera que la población disponga de estos profesionales, con especial énfasis en los lugares más apartados del país. En ese marco, se está desarrollando una política centralizada para la formación de especialistas en medicina familiar, particularmente para el fortalecimiento del modelo de atención integral con enfoque familiar y comunitario en Atención Primaria de Salud.

Producto de este esfuerzo, a la fecha existen 426 especialistas de medicina familiar trabajando en atención primaria, que equivale a 280 cargos, quienes reciben un estímulo a la especialidad establecido en la Ley N° 20.816, que Perfecciona Normativa Sobre Profesionales y Trabajadores del Sector Público de Salud, promulgada en febrero de 2015.

Este cuerpo legal también otorga la posibilidad de reconocer a los especialistas básicos -pediatras, gineco-obstetras, internistas y psiquiatras- con el mismo beneficio, en función de incentivar el ejercicio profesional en zonas del país priorizadas en función de criterios sanitarios de acuerdo a las necesidades de salud de la población.

5. LEY N°20.816: PRINCIPALES INCENTIVOS

La señalada disposición perfecciona la normativa sobre profesionales y trabajadores del sector público (BCN, 2015). A continuación, se identifican las modificaciones asociadas a incentivos materia de interés:

a) *Ampliar de 3 a 4 años los plazos máximos de los programas de becas, perfeccionamiento o especialización para profesionales funcionarios de los Servicios de Salud y Atención Primaria.*

b) *Permitir la contratación de médicos titulados en el extranjero, que hayan aprobado el Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina, en las Subsecretarías del Ministerio de Salud y en el Instituto de Salud Pública, en*

áreas médico administrativas. Actualmente, ellos se pueden desempeñar en los Servicios de Salud y en los demás establecimientos de salud que indica el artículo 1° de la ley N°20.261.

c) Autorizar, por un tiempo máximo de dos años, a los médicos cirujanos que no cuenten con el Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina aprobado, para continuar desempeñándose en los establecimientos dependientes de los Servicios de Salud o municipales de Atención Primaria de Salud, en las condiciones que señala esta iniciativa.

d) Conceder a los médicos cirujanos que se desempeñan en establecimientos municipales de atención primaria de salud, regidos por la ley N°19.378, y que posean la especialidad de medicina familiar, pediatría, medicina interna, gineco-obstetricia, psiquiatría u otras que se definan conforme a lo dispuesto en este proyecto, una asignación mensual de estímulo por competencias profesionales, con las características y en las condiciones que señala esta iniciativa

CONCLUSIÓN

El conjunto de incentivos que ha establecido la autoridad mediante permanentes perfeccionamientos legales hasta hoy resultan insuficientes para dotar de la masa crítica necesaria que permita el desarrollo de territorios, particularmente los más aislados.

Las disposiciones normativas referidas a becas e incentivos aun cuando tienen un ajuste reciente (2015), requieren aún de mayores perfeccionamientos, las que pueden materializarse a través de modificaciones legales a las propias disposiciones del sector salud, como la complementación articulada de instrumentos y programas públicos en la actualidad vigentes.

De la investigación documental y la validación en entrevistas a directivos y profesionales de la salud, se desprende que habiendo coincidencia en que el objetivo de asegurar una posición económica por parte de los médicos, es parte de la evidencia, aunque no exclusivamente. Ante ello, se puede actuar desde la toma de decisiones en dos sentidos, los que aparentemente pueden resultar contradictorios, pero que no necesariamente lo son, en el entendido de que el objetivo fuese dotar de resolutivez y de capital humano calificado a los territorios más aislados y vulnerables. De igual manera, los entrevistados relevan una práctica aún no bien dimensionada de incumplimiento en cuanto a servir al menos el mismo período de tiempo de duración de la beca.

Considerando un mayor desarrollo en las recomendaciones y a modo de aproximación, se podría establecer en un sentido punible, por ejemplo, elevar el costo de incumplimiento de responsabilidades de becarios, y en otro sentido, complementar las estadías en territorios con acceso a incentivos no pecuniarios que pudieren mejorar el atractivo de permanecer por mayor tiempo en zonas aisladas.

Finalmente, una demanda recurrente en las entrevistas realizadas dice relación con la insuficiente calidad de las capacitaciones a la que se tiene acceso como médico general de zona.

RECOMENDACIONES

1. Aumentar el costo de no devolución del tiempo de beca
Modificar el art. 12 de la ley 19.664 que establece obligatoriedad de reembolso de gastos por la formación, indemnización e impedimento para reingresar al Estado en seis años. Se sugiere estudiar la figura de constitución de delito en caso de no cumplimiento, o elevar el cumplimiento de los tres conceptos establecidos en el señalado artículo.
2. Establecer un mecanismo de postulación a becas de carácter regional y no nacional
Modificar art. 11 de la ley 19.664, de manera que permita establecer criterios territoriales diferenciados, por ejemplo, que la especialidad a estudiar esté asociada con el déficit de la región respectiva. De igual manera modificar el art. 12 de la misma ley con el objeto de aumentar el período de años a devolver desempeñándose en el servicio respectivo.
3. Mejorar la dotación de equipamiento y actualizar de los servicios con nuevas tecnologías
Entre los aspectos relacionados con el desarrollo profesional, una de las razones señaladas en las entrevistas y la literatura, está referida a la necesidad profesional de actualización, entre otros, en el manejo de mejor tecnología de manera que en sectores aislados se mejore la condición de resolutivez. Para ello es posible establecer un Convenio de Programación de inversiones Sector-Región que permita dotar de los equipamientos requeridos. Esta medida no requiere modificación legal por cuanto está regulada en la LOCGAR 19.175, sobre Gobiernos Regionales.
4. Mejorar de la calidad de la capacitación que se realiza en las regiones
La calidad de las capacitaciones de cursos cortos requiere un mejoramiento en el standard de la oferta. En este caso más que una modificación legal, se requiere actuar en dos frentes, un programa de gestión con los proveedores (Universidades) que debiere llevar adelante el empleador y un programa que estandarice los contenidos mínimos exigidos a cada capacitación.
5. Establecer becas para formación médica desde el pregrado a estudiantes de territorios aislados
Siguiendo la experiencia internacional en que establece un set de incentivos para que habitantes de esta zona estudien carreras de la salud, con el compromiso de desempeñarse en sus territorios de origen incluida la formación de pregrado. Su implementación requeriría realizar ajustes a la Beca de Integración actualmente vigente, particularmente al DS N° 68, de 1988 y sus modificaciones en cuanto a ampliar el alcance territorial de las provincias ahí establecidas.
6. Mejorar incentivos para atraer profesionales extranjeros
Incorporar una modificación a la recientemente aprobada ley 20.816, incorporando un artículo único, que junto con el ya autorizado incremento al ingreso de profesionales extranjeros, el Estado de Chile genere un préstamo de estudios para uniformar conocimientos en universidades chilenas, de manera que se facilite un mayor rendimiento en el “Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina”, donde tradicionalmente fallan, de manera que puedan insertarse con éxito en la zonas menos demandadas por los becarios.
7. Ampliar beneficios a profesionales no médicos
La ley 20.816 de febrero del presente debería ser modificada permitiendo similares incentivos al sistema de Médicos Generales de Zona. Al tenor de lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (2015), en Chile ha existido experiencias pilotos para establecer un programa de Enfermería Rural, sin continuidad en el tiempo a pesar de la brecha existente de este tipo de profesional en el ámbito rural.

BIBLIOGRAFÍA Y ENTREVISTAS

1. Aravena Alejandro (2015). Médico Cirujano Hospital Coyhaique. Entrevista aplicada el 9/12/ 2015. MBA Instituciones de Salud U. Andrés Bello, Diplomado Habilidades Gerenciales UAI. Diplomado en Alta Gerencia de Hospitales UCh.
2. Banco Interamericano de Desarrollo (2015). Declaración de economistas acerca de la cobertura universal de salud. <http://blogs.iadb.org/salud/2015/12/11/salud-para-todos/>
3. Agrupación de Médicos de Atención Primaria (2015). [www. T13/noticia/actualidad/](http://www.t13.com/noticia/actualidad/). Accesada el 8 de diciembre 2015.
4. Biblioteca del Congreso Nacional (2015). www.bcn.cl/leychile/Navegar?idNorma=1074762. Accesada el 7 de diciembre del 2015.
5. Fundación Sol (2009). Caracterización del sistema de salud chileno: Enfoque Laboral, Sindical e Institucional.
6. Lincovil Camila (2015). Tecnóloga médica, Hospital de Frutillar. Entrevista aplicada el 11/12/2015.
7. MINSAL, 2011. Programa de formación de especialistas básicos 6 años. Depto. De Formación y Capacitación. División de Gestión de Desarrollo de Personas.
8. Ovando Carlos (2015). Director Hospital de Frutillar, Servicio de Salud Reloncaví. Entrevista aplicada el 12/12/2015.
9. Organización Panamericana de la Salud, (2012). Incentivos para personal de salud en Atención Primaria de Salud en Chile: Un desafío en desarrollo. www.observatoriorh.org/. Accesado el 8 de diciembre 2015.
10. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, (2015). www.observatoriorh.org/. Desarrollo de Esquemas de incentivos para la retención-fidelización del personal de salud en áreas rurales y de difícil acceso. Accesado el 8 de diciembre 2015. <http://www.orasconhu.org/sites/default/files/5%20Esquemas%20de%20Incentivos%20RHUS.pdf>.
11. Vallespín Patricio (2015). Diputado de la República. Entrevista aplicada el 11/12/2015.

ANEXO 7

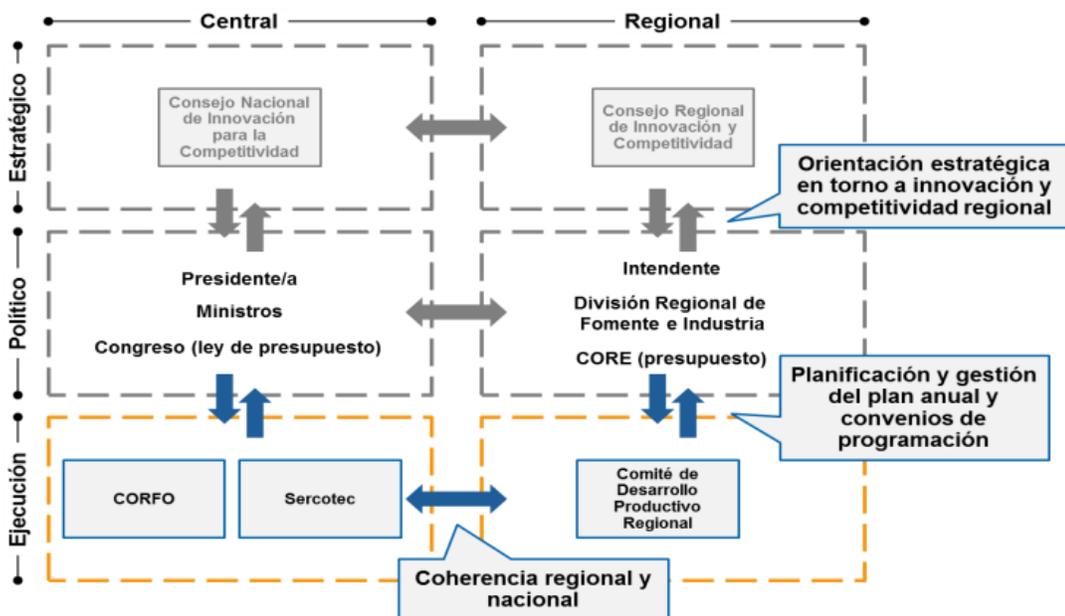
CORFO-SERCOTEC: DESCENTRALIZACIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO EN TRES REGIONES PILOTO (ANTOFAGASTA, BIOBÍO, LOS RÍOS)

1. MODELO ACORDADO DE DESCENTRALIZACIÓN DEL FOMENTO PRODUCTIVO E INNOVACIÓN

Actualmente el modelo de fomento productivo e innovación a escala nacional se ordena en torno a tres niveles: estratégico, político y ejecutor, lo que está en línea con las mejores prácticas internacionales en la materia. Una vez aprobada la ley, la descentralización de la política de fomento productivo replicará esta estructura a nivel regional (figura n°1).

Como una propuesta para desarrollar una experiencia de descentralización en fomento productivo, sin necesitar la ley, Corfo y Sercotec implementarán un plan piloto en el tercer nivel de este modelo. Es así como se creará un **Comité Regional de Desarrollo Productivo** como ejecutor del fomento productivo en las regiones de Biobío, Los Ríos y Antofagasta.

DIAGRAMA N° 3: INSTITUCIONALIDAD CENTRAL Y REGIONAL DEL FOMENTO PRODUCTIVO E INNOVACIÓN



2. COMITÉ REGIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Corfo pone a disposición de las Regiones una arquitectura jurídico-administrativa, con traspaso de competencias y recursos, que consagra un modelo de agenciamiento, denominado “Comité Regional de Desarrollo Productivo”.

Los comités -organizados administrativamente como comités CORFO- cumplen la función de ejecutar políticas de fomento productivo a nivel regional sobre la base de los objetivos, lineamientos estratégicos, priorizaciones y procesos de asignación determinados por los Gobiernos Regionales y **articuladas** con las políticas nacionales, aportando a **un desarrollo productivo en el territorio más dinámico, inclusivo y sustentable, a través de la entrega a las regiones de la responsabilidad y capacidad de tomar decisiones, permitiéndoles atraer y retener talento.**

Estos comités tendrán por objeto promover el fomento de las empresas, mejorando las capacidades y oportunidades de emprendedores, emprendedoras y especialmente de las empresas de menor tamaño para iniciar y aumentar sosteniblemente el valor de sus negocios, acompañando sus esfuerzos y evaluando el impacto de su acción, la promoción de inversiones, el emprendimiento y la innovación empresarial, cofinanciando la ejecución de proyectos en estas áreas.

Para el cumplimiento de estos propósitos los Comités **integrarán las funciones que hoy son efectuadas por CORFO y Sercotec** a nivel regional, y nuevas funciones que les permitan dar solución real a los desafíos de desarrollo productivo que se pueden presentar en los territorios.

Al integrar ambas instituciones en el Comité se lograrían los siguientes beneficios:

- Fortalece el **foco en el usuario** y no en las instituciones, implementando un modelo de ventanilla única de fomento productivo a nivel regional que permita entregar una mejor atención y respuestas más oportunas a sus necesidades.
- Permite que el foco del desarrollo productivo de cada región sea implementado con mayor fuerza (y que no se diluya el esfuerzo entre varias instituciones), **siendo pertinente con la inversión a nivel territorial.**
- Evita la competencia y duplicidad en el otorgamiento de subsidios.
- Reduce las dificultades y los costos de coordinación del ecosistema de desarrollo productivo.
- Facilita la implementación de **acciones coordinadas** en capital humano, asistencia técnica, desarrollo tecnológico, acceso a financiamiento, acceso a redes de comercio y negocios, infraestructuras habilitantes, ordenamiento territorial, entre otras que la región desee y necesite fortalecer.

El comité presenta como órgano decisorio un Consejo Directivo compuesto por 10 miembros con representación público/privada, con 7 representantes regionales y 3 representantes de instituciones de nivel nacional.

DIAGRAMA N° 4: CONSEJO DIRECTIVO DE LOS COMITÉS REGIONALES DE DESARROLLO PRODUCTIVO



3. FOCO DE ACCIÓN

Durante la etapa de pilotaje el comité deberá gestionar subsidios de al menos 24 instrumentos que actualmente se ejecutan en Corfo y Sercotec, en las regiones de Antofagasta, Biobío y Los Ríos.

Para poder llevar a cabo esta función es necesario que los recursos de subsidios que actualmente son ejecutados por Corfo y Sercotec sean asignados de forma directa en la formulación presupuestaria del año 2016 a los comités, para que estos se conformen en una institucionalidad con presupuesto propio.

El modelo considera que una vez aprobado el presupuesto de la nación, el comité, en coordinación con el Intendente, someta a sanción del Consejo Regional la distribución programática del presupuesto de transferencia del respectivo Comité. Posteriormente, durante el año el Consejo Directivo del Comité sanciona la aprobación o rechazo de cofinanciamiento de cada proyecto.

El comité articulará no sólo los presupuestos regionales de Corfo y Sercotec, sino también podrá ejecutar recursos del FNDR y FIC Regional, si el gobierno regional respectivo lo estima conveniente.

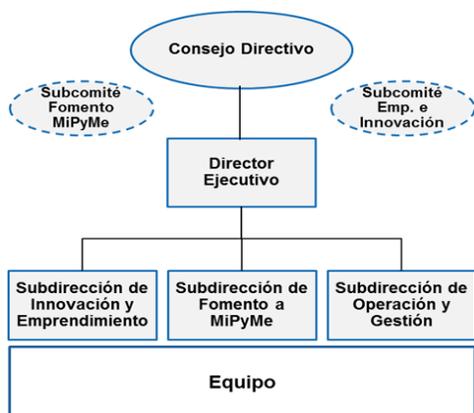
Corfo y Sercotec mantendrán a nivel central el financiamiento y gestión de los programas de alcance nacional, como es el financiamiento basal de incubadoras, los centros de co-work, centros de desarrollo de negocios, el programa de barrios comerciales y otros programas en materia de capacidades tecnológicas, innovación, inversión y financiamiento.

4. MODELO ORGANIZACIONAL

Los comités regionales focalizarán su accionar en aquellas labores que le agreguen valor a su gestión en el territorio, siendo asumidos por Corfo Central aquellos servicios de apoyo que permitan generar aprendizajes y eficiencia de la operación, tales como plataformas tecnológicas, procesos financieros contables, pago de remuneraciones, etc.

El Comité tendrá un Director Ejecutivo, un Subdirector de Operación y Gestión y, al menos, Subdirectores de Fomento Mipyme e Innovación y Emprendimiento, además de los Subdirectores Sectoriales, si dichas Subdirecciones se crearen en el futuro.

DIAGRAMA N° 5: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LOS COMITÉS REGIONALES DE DESARROLLO PRODUCTIVO



- La estructura del Comité se basa en tres Subdirecciones. Su organización interna dependerá de cada región
- Los funcionarios de la Dirección Regional de CORFO pasarán a formar parte del Comité.
- Los funcionarios de Sercotec se relacionarán con el Comité mediante un convenio de relación institucional.
- Los cargos directivos (Director Ejecutivo y Subdirectores) serán funcionarios del Comité.

El piloto considera que cada Región defina la mejor manera de coordinar los equipos para el cumplimiento de sus objetivos. Sercotec está en proceso de definir cuál será su propuesta para relacionarse con cada comité, lo que realizará con la participación de sus equipos regionales.

Cabe consignar, por último, que, por tratarse de una experiencia piloto, se realizará una evaluación que permita apoyar las decisiones futuras con respecto a esta propuesta de descentralización.

DETALLES DE FUNCIONAMIENTO

El personal de Sercotec seguirá contractualmente siendo parte de Sercotec. Se hará cargo de los programas nacionales (Centros de Desarrollo de Negocios y Barrios Comerciales) y trabajará para el comité asumiendo algunas funciones relacionadas con los 10 instrumentos que provienen de Sercotec. Estas funciones están siendo definidas en detalle en un convenio de colaboración que firmarán Corfo y Sercotec, pero que se estima serán: difusión de los instrumentos entre los potenciales clientes, recepción de proyectos que se postulan, evaluación de proyectos, supervisión sobre la labor de los Agentes Operadores Intermediarios, seguimiento de los proyectos, apoyo en las rendiciones de los recursos, entre otras.

Este funcionamiento será muy similar a lo que ya se realiza hoy día, pero sin la responsabilidad de la ejecución presupuestaria, es decir, será el comité el que deba dar cuenta, por el porcentaje de ejecución del presupuesto aprobado en la ley 2016.

Adicionalmente, Sercotec regional participará en algunos procesos que son especialmente relevantes en esta experiencia:

1. PLANIFICACIÓN OPERATIVA 2016 que se deberá presentar al Consejo de cada comité. En efecto, cada región tendrá que decidir antes de comenzar el año, qué objetivos de la estrategia regional de desarrollo productivo serán apoyados directamente por los instrumentos del comité y qué recursos destinarán para ello. Esta discusión es tremendamente relevante, pues debe terminar en el plan de trabajo 2016. Se deberá trabajar conjuntamente entre los dos equipos (Corfo y Sercotec) para presentar una única propuesta al Consejo.

2. EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS AL CONSEJO. Los proyectos de los distintos proyectos serán sancionados en el Consejo (o en un subconjunto del Consejo). Para ello, son los ejecutivos de ambas instituciones los que presentarán los proyectos a los consejeros.

3. DISEÑO Y REDISEÑO DE INSTRUMENTOS. Es muy probable que los consejeros soliciten hacer modificaciones a los instrumentos, en atención a una mayor pertinencia a las debilidades de la región en el ámbito del fomento productivo. Este proceso tiene un alto valor en conocimiento, de ahí la importancia de que Sercotec sea parte activa.

Los equipos de ambas instituciones (centrales y regionales) están trabajando en todo aquello que permita que a partir del 1 de enero el comité sea visible públicamente, con una página web, con canales de atención propios (e integrados con Corfo y Sercotec), con imagen corporativa, con objeto de no confundir al público objetivo y de relevar el carácter de regional de esta experiencia piloto.

Fuente: SERCOTEC, modificado por Patricio Vergara (dic.2015)

ANEXO 8

PROGRAMA DE GESTION TERRITORIAL DE ZONAS REZAGADAS

8.1. DECRETO CREACIÓN PROGRAMA ZONAS REZAGADAS.



Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
Gobierno de Chile

MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA
Oficina de Partes
21 JUL. 2014
TOTALMENTE TRAMITADO

CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
11 JUL 2014

ESTABLECE PLAN DE DESARROLLO PARA TERRITORIOS REZAGADOS.



CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
28 MAY 2014

DECRETO N° 1.116
SANTIAGO, 22 de mayo de 2014

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
Jefe
14 JUL. 2014

VISTOS:

Lo dispuesto en los artículos 1°, 3°, 19 Nos 2 y 21, 24, 32 N° 6, 111, 115 y 116 de la Constitución Política de la República; lo establecido en los artículos 3°, 13, 14, 16 letras a), b) y c), 17 letras a) y e), 18 letra b), 19 letras a) y b), 20 letra e), 24 letra m), 44, 45 y 75 de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; lo prescrito en los artículos 3°, 5°, 22 y 69 de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; y lo estatuido en los artículos 2° y 4° del Decreto con Fuerza de Ley N° 1-18.359.

TOMADO RAZON
17 JUL 2014
Contralor General de la República Subrogante

CONSIDERANDO:

1. Que el Estado tiene como fin el bien común, debiendo promover la integración armónica de todos los sectores de la Nación, asegurando el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional;
2. Que las Bases de la Institucionalidad disponen que el Estado debe promover el fortalecimiento de la regionalización del país y el desarrollo territorial armónico, equitativo y solidario;
3. Que el principio de igualdad posibilita establecer, desde el Estado, acciones destinadas a promover el desarrollo específico de determinados territorios;

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
OCC
JEFE
30 MAYO 2014

RETIRADO SIN TRAMITAR
23 JUN. 2014 CON OFICIO N° 2918

RCL/EJAJHNAVR
FISCALIA
Subsecretaría de Desarrollo Reg. y Adm.

Morandé 115 Pisos 7, 10, 11 y 12
Santiago, Chile
Fono (56-2) 2639 36 00
www.subdere.gov.cl

04451/2014

634 8104

4. Que en Chile existen territorios rezagados en cuanto al desarrollo;
5. Que dichos territorios requieren de acciones del Estado destinadas a implementar políticas que permita a sus habitantes un mejor acceso a bienes y servicios;
6. Que el Estado debe generar las condiciones que permitan que los emprendimientos allí generados se desarrollen en forma exitosa;
7. Que es necesario coordinar el accionar de órganos de la administración del Estado dentro de los territorios rezagados, posibilitando la flexibilización y adecuación de procedimientos según dicha realidad, con arreglo a la normativa vigente;
8. Que las necesidades de los habitantes de dichos territorios deben ser satisfechas de forma regular y continua, mediante la provisión de servicios de calidad;
9. Que tanto en el diseño como en la implementación de planes, los órganos de la administración del Estado deben considerar la participación de la ciudadanía, y
10. Que los gobiernos regionales tienen como fin el desarrollo, social, cultural y económico de la región.



DECRETO :

Artículo 1º: Apruébase el siguiente Plan de Desarrollo para Territorios Rezagados, en adelante también "el Plan".

I.- Concepto de Territorios Rezagados.-

Se entenderá por Territorios Rezagados aquellos que presentan una situación de atraso y brechas importantes en su nivel de desarrollo y bienestar respecto al promedio del resto del país. Para efectos de lo anterior, se considerarán como ámbitos de desarrollo y bienestar variables sociales, económicas, de competitividad territorial y de calidad de vida.

II.- Principios Generales del Plan.-

El presente Plan:

Es un Plan que busca el desarrollo territorial armónico y equitativo de Chile, por cuanto focaliza acciones específicas en comunas cuyo nivel de desarrollo y bienestar es inferior al existente en el país como promedio nacional.

Es un Plan fundado en el principio de igualdad, toda vez que busca asegurar el derecho de los habitantes de dichas comunas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional.

Es un Plan integral, por cuanto no considera sólo un incremento de la inversión pública en sus territorios beneficiados, sino que también contempla el fortalecimiento del capital humano y social y el desarrollo de iniciativas privadas emprendedoras.

Es un Plan participativo, por cuanto su implementación considerará elementos de diseño y control por parte de la ciudadanía.

Es un Plan eficaz, por cuanto, para el logro de sus objetivos se considerarán, en la correspondiente proposición presupuestaria, los recursos requeridos para el desarrollo efectivo de sus acciones.

Es un Plan de excepción, por cuanto en la evaluación técnica de las iniciativas que lo conformarán se considerarán metodologías especiales.

Es un Plan descentralizador, por cuanto radica en los gobiernos regionales un rol activo en su implementación, al reconocerle un rol de coordinación, supervigilancia y fiscalización respecto de órganos ejecutores.

Es un Plan que promueve, de forma especial, el fomento de las actividades productivas y el desarrollo social en los territorios rezagados.

III.- **Ámbito de Aplicación.-**

El presente Plan se aplicará en las comunas de Monte Patria, Punitaqui, Combarbalá y Canela en la Región de Coquimbo; Cauquenes, Empedrado y Chanco, en la Región del Maule; y Lebu, Arauco, Cañete, Contulmo, Curanilahue, Los Álamos y Tirúa, en la Región del Bío Bío.

IV.- **Objetivos.-**

Constituyen objetivos del presente Plan:

- 1.- Promover una acción coordinada y eficaz de los servicios públicos que actúan en las comunas que forman parte de aquel;

- 2.- Fomentar las actividades productivas en dichos territorios, incentivando la agregación de valor a los bienes y servicios allí generados.
- 3.- Promover la elaboración e implementación de la iniciativa empresarial en los territorios rezagados;
- 4.- Facilitar la implementación de acciones en pro del desarrollo de sus habitantes, promovidas por órganos de la administración del Estado;
- 5.- Priorizar la realización de iniciativas específicas destinadas a mejorar las condiciones de vida de dichas personas;
- 6.- Acrecentar la inversión pública en las comunas beneficiarias del Plan, y
- 7.- Incentivar la participación ciudadana en la elaboración de políticas públicas dentro de los territorios rezagados.

Artículo 2°.- Los gobiernos regionales, con el fin de fomentar y propender al desarrollo de los territorios rezagados, procurarán la acción coordinada de las secretarías regionales ministeriales, los servicios públicos y las empresas del Estado que operen en el respectivo territorio; procurando la unidad de acción y la coordinación eficaz en el desempeño de sus funciones.

Para ello, los intendentes respectivos coordinarán, supervigilarán o fiscalizarán, según corresponda, a dichas entidades en cuanto ejecuten acciones propias del Plan. Asimismo, los respectivos gobernadores provinciales supervisarán las iniciativas de desarrollo que dichos órganos efectúen.



Lo anterior se efectuará previo diagnóstico participativo en el territorio.

Artículo 3°.- Los informes favorables de los organismos de planificación nacional o regional, referidos a proyectos de inversión, estudios o programas que formen parte del Plan, deberán fundarse en evaluaciones técnicas económicas que analicen su integralidad, las que considerarán un análisis de menor costo en función de los objetivos del Plan.



Artículo 4º.- La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior y Seguridad Pública propondrá a la Presidenta de la República las iniciativas necesarias para la implementación del Plan de Desarrollo para Territorios Rezagados, sin perjuicio de las atribuciones que al respecto correspondan a otras secretarías del Estado dentro del ámbito de sus respectivas competencias.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLÍQUESE.

MICHELLE BACHELET JERIA
Presidenta de la República

RODRIGO PEÑAILILLO BRICEÑO
Ministro del Interior y
Seguridad Pública

ALBERTO ARENAS DE MESA
Ministro de Hacienda



MARIA FERNANDA VILLEGAS ACEVEDO
Ministra de Desarrollo Social

LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES
Ministro de Economía, Fomento y Turismo



- DISTRIBUCIÓN:**
- 1.- División de Desarrollo Regional - SUBDERE.
 - 2.- Fiscalía - SUBDERE.
 - 3.- Oficina de Partes - SUBDERE

8.2. RELATO PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL PARA ZONAS REZAGADAS

Durante los primeros años de Gobierno posterior al retorno a la democracia, el hilo conductor para el desarrollo de las políticas sociales y económicas fue potenciar el fortalecimiento de una economía de mercado acompañada por acciones del estado tendientes a la superación de la pobreza, a la reducción de las inequidades en el acceso a oportunidades de desarrollo y por último hacia garantizar el acceso a ciertas prestaciones sociales esenciales. La evolución de las políticas públicas ha ido de la mano del mejoramiento de las condiciones económicas del país. Como elemento común, podríamos decir que todas estas políticas han estado orientadas a las personas y/o al núcleo familiar del que son parte.

Como ejemplo, el FOSIS creado al inicio del Gobierno del Presidente Aylwin, apuntaba a la superación de la indigencia y la pobreza mediante mecanismos que permitieran generar condiciones para el emprendimiento, inserción laboral y habilitación social. En la misma línea apuntaron la creación de iniciativas como la Fundación para la Superación de la Pobreza, entre otras.

Bajo la lógica de garantizar el acceso a prestaciones sociales se desarrolla Plan Auge, el Programa Puente que después dio origen al Programa Chile Solidario y el Programa Orígenes en el Gobierno del Presidente Lagos; la creación del pilar solidario en la reforma previsional en el anterior gobierno de la Presidenta Bachelet y de la transferencia de fondos vía bonos a las familias más vulnerables en períodos de altos gastos.

Estas iniciativas apuntaron a generar una red de apoyo social por parte del estado con foco en las personas más vulnerables y, para garantizar su continuidad en el tiempo, todas quedaron plasmadas en Proyectos de Ley que le permitieron su institucionalización, consolidación y proyección.

A partir de este gobierno, la Presidenta Bachelet da un paso más allá en la evolución de las políticas sociales del país al apuntar a las desigualdades territoriales existentes en Chile. Esto, porque se establece que las orientaciones de las políticas públicas deben reconocer que los factores territoriales determinan de forma importante las oportunidades de las personas.

Para abordar la desigualdad territorial el gobierno desarrolla 3 líneas de intervención:

- Proyecto de Descentralización y Transferencia de Competencias.
- Fondo de Convergencia.
- Programa de Zonas Rezagadas.

El Programa de Zonas Rezagadas, de carácter piloto, busca generar condiciones de desarrollo social y económico ya no solo focalizado a nivel individual si no que, a la reducción de brechas de carácter territorial, mediante una política de intervención intersectorial, participativa, con foco en el desarrollo productivo, en la transferencia de competencias y en la generación de capital social y humano. Esto en línea con experiencias como las Políticas de Cohesión Social de la de la Unión Europea.

Al igual como sucedió con el Programa Chile Solidario, que surgió a partir de un plan piloto mediante el Programa Puente, se apunta a institucionalizar este Programa mediante la creación de una secretaría ejecutiva inserta en un Consejo de Ministros, la que se replica descentralizadamente a nivel regional y territorial.

Por último, la institucionalización del Programa está inspirado en una lógica de responsabilidad fiscal en un triple sentido:

- 1) El Proyecto propone la creación de una secretaría ejecutiva con expresión nacional y regional que no irrogaría mayor gasto al que hoy día está establecido proporcionalmente para cada región en la ley de presupuesto para este programa.
- 2) En segundo término, el foco del Programa no está puesto en los montos de los recursos, si no en la calidad de la inversión, la que debe estar coordinada, articulada, y priorizada por los distintos sectores públicos, y donde el Fondo de Convergencia contribuye en una expresión menor al desarrollo de dichas inversiones y proyectos.
- 3) Los resultados de la inversión pública deben ser medibles en el tiempo. Es decir, el éxito del Programa no se mide por el monto de los dineros invertidos si no por la materialización de las inversiones y proyectos definidos en Planes Territoriales de carácter trianual, y en cómo a su vez la materialización de estos objetivos permiten movilizar aquellos obstáculos que limitan el desarrollo de los respectivos territorios.

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos antes señalados, consideramos que el Proyecto de Ley debe abordar como contenidos mínimos los siguientes cinco elementos, los que se desarrollan de forma detallada en el articulado respectivo:

DECLARATORIA, UNIDAD TERRITORIAL Y OBJETIVIDAD:

Establecer los mecanismos, condiciones, criterios de selección y efectos de la declaratoria de un territorio como Zona Rezagada.

1) EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS

Consagrar un modelo de evaluación social de proyectos bajo criterios de costo eficiencia y con una “Garantía de Evaluación Social a Tiempo” (GEST) que garantiza la evaluación social de los proyectos de los territorios rezagados en un plazo máximo, según el monto del proyecto.

- 2) **INSTITUCIONALIDAD NACIONAL** Siguiendo el modelo del Programa Chile Solidario se institucionaliza el Programa a nivel nacional. Sin embargo, por el carácter intersectorial de las inversiones, se crea una Secretaría Ejecutivas la que inserta en un Consejo Nacional compuesto por los ministerios más atingentes para el desarrollo del programa.

- 3) **INSTITUCIONALIDAD REGIONAL, TERRITORIAL Y PARTICIPATIVA** Se crea una expresión regional y territorial descentralizada del Programa. Adicionalmente, se garantiza uno de los elementos fundantes del programa cuál es su carácter participativo.

- 4) **COMPRAS PÚBLICAS** A efecto de dinamizar el mercado en el los territorios rezagados, se busca incrementar la demanda de bienes y servicios producidos en estos territorios por medio de las compras que realiza estado.

ANEXO 9

SEMILLERO DE JOVENES TALENTOS REGIONALES

Las universidades poseen una gran cantidad de estudiantes talentosos con motivación por aportar al desarrollo de sus comunas y regiones. Esta enorme oportunidad puede ser aprovechada mediante un programa de trabajo articulado y permanente entre las universidades que conforman la Agrupación de Universidades Regionales, AUR.

De esta forma, el Semillero de Jóvenes Talentos Regionales tiene por objetivo formar líderes calificados y motivados capaces de conducir iniciativas de desarrollo territorial y de descentralización en Chile.

Para ello este programa contempla un plan de trabajo con cinco actividades:

1. ENCUENTRO NACIONAL DE JÓVENES TALENTOS REGIONALES: se trata de un encuentro formativo de realización anual dirigido a los más destacados jóvenes talentosos de cada universidad de la AUR. Durante tres días se contará con la participación de dos estudiantes por universidad y se realizarán diversos talleres de formación de competencias y herramientas para contribuir al desarrollo local y regional.

2. TALLERES INTER-REGIONES DE JÓVENES TALENTOS REGIONALES: son talleres de realización anual en cada uno de cuatro macro territorios nacionales: Norte Grande, Centro Norte, Centro Sur y Sur Austral. En cada taller participarán cuatro estudiantes por universidad de la AUR presente en el territorio comprendido.

3. FONDO DE INCENTIVOS PARA PROYECTOS ESTUDIANTILES, PRÁCTICAS PROFESIONALES Y TESIS DE PREGRADO: el gran esfuerzo que realizan los estudiantes en sus proyectos, prácticas profesionales y tesis de pregrado puede ser aprovechado y canalizado para contribuir a sus localidades y regiones. Para ello se contará con un fondo concursable para proyectos, prácticas y tesis que consideren aportar en algún aspecto del desarrollo de sus territorios.

4. TALLERES DE INDUCCIÓN Y CIERRE PARA BENEFICIARIOS DE INCENTIVOS PRÁCTICA PROFESIONAL Y TESIS DE PREGRADO: para asegurar un buen desempeño por parte de los estudiantes adjudicatarios del fondo de incentivos de prácticas profesionales y tesis de pregrado, se realizará un taller de inducción y uno de cierre.

5. MENTORÍAS PARA PROYECTOS ESTUDIANTILES: ya que la ejecución de un proyecto puede ser algo nuevo para muchos jóvenes talentosos, pero a su vez una experiencia muy enriquecedora, se realizarán mentorías periódicas para formar a los estudiantes en habilidades de gestión y ejecución de proyectos en cuanto a sus impactos, resultados y rendiciones.

El Programa contempla un plan de difusión en cada universidad, de modo de lograr que los estudiantes conozcan en profundidad el programa y se motiven en formar parte de él.

Para participar en cada actividad se contará con un proceso de postulación y selección, el cual seleccionará a los estudiantes con un perfil que integre resultados académicos, participación en actividades de desarrollo social y territorial y la motivación por aportar en estos procesos.

TABLA N° 9: PROPUESTA DE PROGRAMA SEMILLERO DE JÓVENES TALENTOS REGIONALES

Actividades	Indicadores	Metas		
		Año 1	Año 2	Año 3
1. Encuentro Nacional de Jóvenes Talentos Regionales.	Número de universidades participantes.	20	20	20
	Número de estudiantes participantes. ³⁹	50	65	65
2. Talleres inter-regiones de Jóvenes Talentos Regionales.	Número de universidades participantes.	20	20	20
	Número de estudiantes participantes. ⁴⁰	200	300	300
	Número de talleres realizados. ⁴¹	4	4	4
3. Incentivos para proyectos estudiantiles, prácticas profesionales y tesis de pregrado.	Número de estudiantes beneficiados. ⁴²	35	70	105
	Número de incentivos para proyectos estudiantiles.	5	10	15
	Número de incentivos para prácticas profesionales.	5	10	15
	Número de incentivos para tesis de pregrado.	5	10	15
4. Talleres de inducción y cierre para beneficiarios de incentivos de práctica profesional y tesis de pregrado.	Número de talleres realizados.	2	2	2
5. Mentorías para proyectos estudiantiles.	Número de mentorías realizadas.	5	10	15

³⁹ En base a: 2 estudiantes por universidad + 10 estudiantes Ues.anfitrionas (año 1); 3 estudiantes por universidad + 8 estudiantes Ues.anfitrionas (año 2 y 3)

⁴⁰ En base a 10 estudiantes por universidad (año 1); 15 estudiantes por universidad (año 2 y 3)

⁴¹ Según zonas geográficas: Norte grande: U.Taparacá, U.Arturo Prat, U.Católica del Norte, U.Antofagasta y U.Atacama; Centro norte: U. de La Serena, U.Católica de Valpo., U.de Valparaíso y U.Playa Ancha; Centro sur: U.de Talca, U.Católica del Maule, U.de Concepción, U.del Bio-Bio y U.Católica de la Stísima.Concepción; Sur austral: U. de La Frontera, U.Católica de Temuco, U.Austral de Chile, U.de Los Lagos, U.Magallanes.

⁴² En base a: 25 estudiantes por proyectos estudiantiles (5 proyectos), 5 estudiantes por prácticas profesionales y 5 estudiantes por tesis de pregrado (año 1); 50 estudiantes por proyectos estudiantiles (10 proyectos), 10 estudiantes por prácticas profesionales y 10 estudiantes por tesis de pregrado (año 2); 75 estudiantes por proyectos estudiantiles (15 proyectos), 15 estudiantes por prácticas profesionales y 15 estudiantes por tesis de pregrado (año 3).

ANEXO 10

LA VITRINA DE LAS REGIONES

10.1. PROPUESTA DE ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA

A continuación, se presenta la propuesta de estructura de la plataforma presentada en el libro “Más Talentos para el Desarrollo Regional”, páginas 54-56.

1. EN COMUNAS Y REGIONES HAY BASTANTE MÁS DE LO QUE SE CONOCE

Si bien en la mayoría de las comunas y regiones hay menos oportunidades de desarrollo que las deseables y necesarias, en los hechos hay bastante más de lo que se conoce y valora, incluso de parte de las propias comunidades locales.

2. COMPONENTES Y DIMENSIONES DE LA VITRINA: INFORMACIÓN, INTERMEDIACIÓN LABORAL, INCENTIVOS REGIONALES

Con el fin de reducir esa brecha, aprovechando los valiosos aprendizajes de las experiencias internacionales reunidas por el proyecto, así como las ventajas de las TICs para la apropiación social de iniciativas de esta naturaleza, se propone la creación de un instrumento (plataforma virtual) denominada “**Vitrina de las Regiones**”, a ser generada en forma creativa y competitiva desde cada una de las comunas, con apoyo de los respectivos Gobiernos Regionales y la SUBDERE, estructurada en base a los siguientes componentes principales:

INFORMACIÓN: puesta en valor de información estratégica sobre principales atractivos, características y oportunidades de desarrollo de la respectiva comuna y región, con información relevante estructurada en cinco dimensiones: “Vivir”, “Trabajar”, “Invertir”, “Estudiar” e “Innovar”.

INTERMEDIACIÓN LABORAL: instrumento de conexión entre oferta y demanda laboral referida a comunas y regiones.

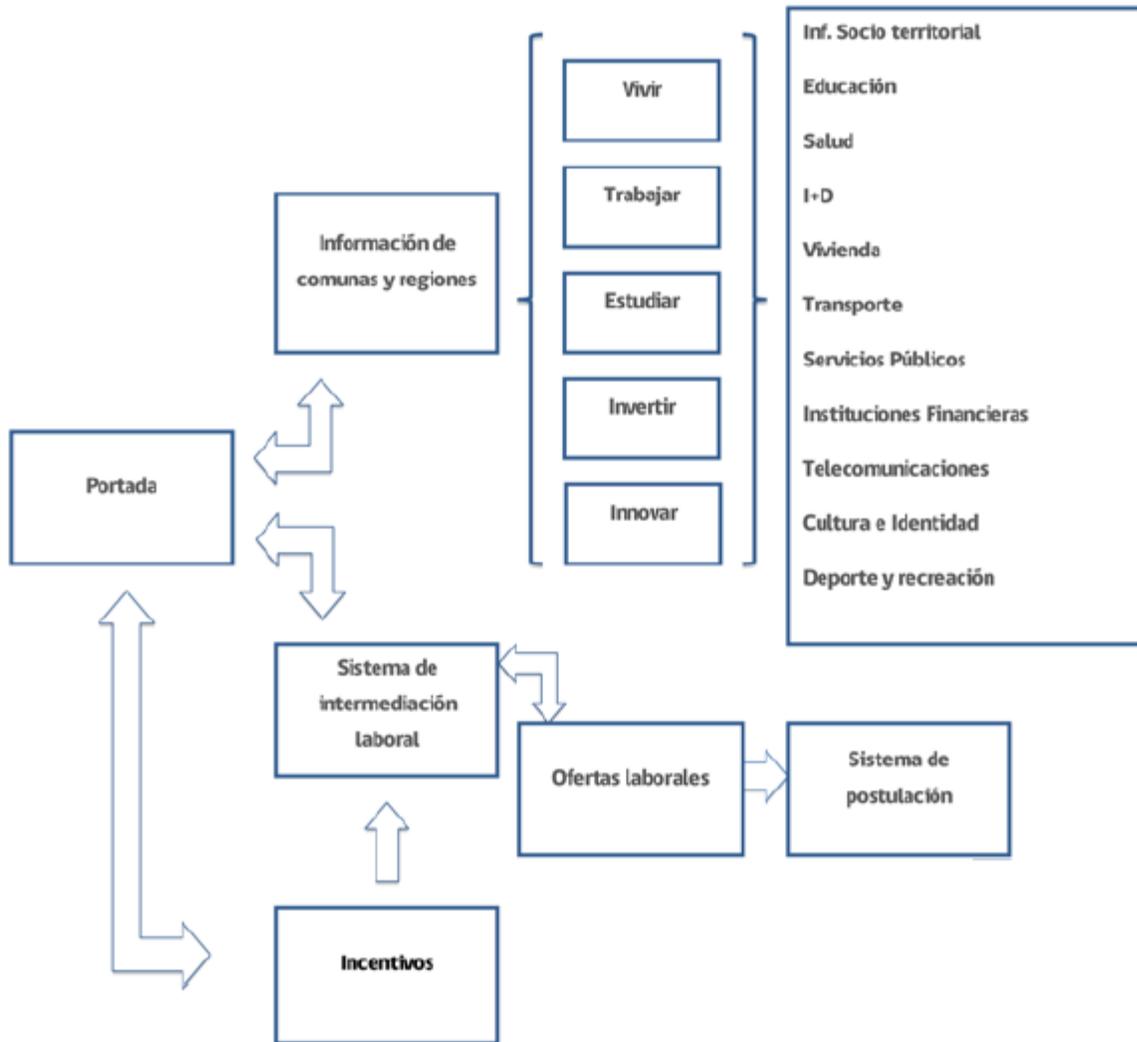
INCENTIVOS REGIONALES: disponibles en éstas para atraer y retener profesionales y técnicos calificados para sus respectivas iniciativas de desarrollo.

3. DISEÑO Y CARACTERÍSTICAS DE LA PLATAFORMA

La plataforma virtual comprende:

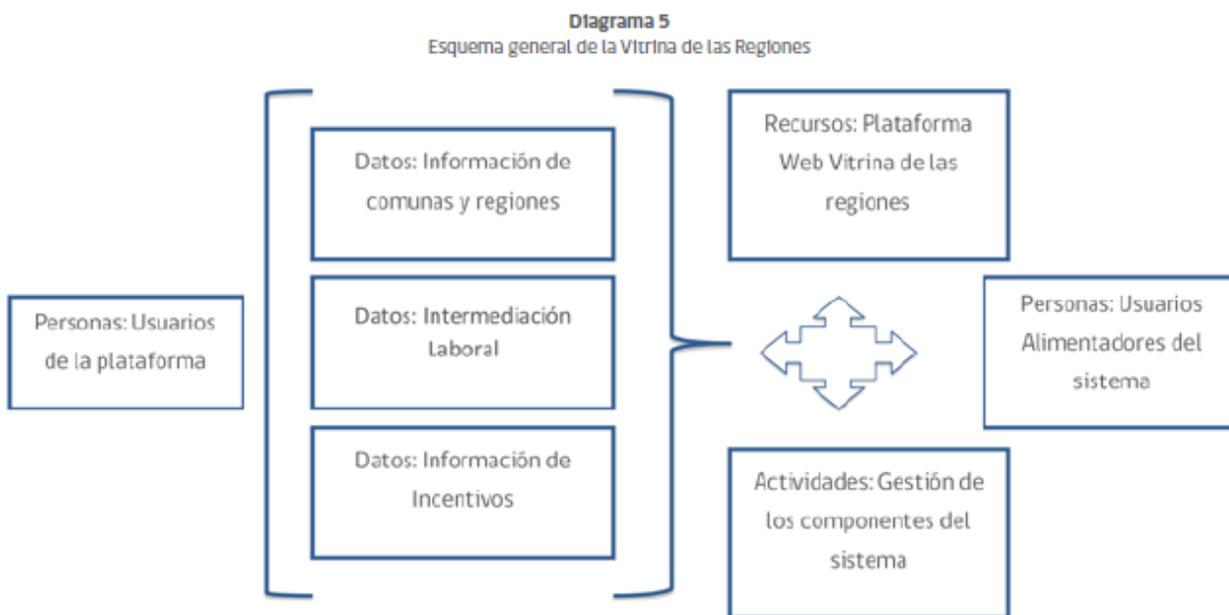
- a) Un sistema de información a ser construido y actualizado en forma dinámica.
- b) Un modelo de gestión, con su respectivo análisis de usabilidad, navegabilidad e interactividad.
- c) Un programa de implementación y una estimación de los costos de su construcción y operación mensual, así como los elementos básicos para su gradual implementación.

Diagrama 4
Esquema general de la Vitrina de las Regiones



Fuente: IDER-UFRO

“...construir esta herramienta a partir de la realidad y aportes de contenidos de las propias comunas”.



Fuente: IDER-UFRO

4. EXPERIENCIAS PRECURSORAS DE CONSTRUCCIÓN CON FUNCIONARIOS MUNICIPALES

Diferentes experiencias preliminares, realizadas con la participación de un conjunto con funcionarios municipales de diversas comunas, inicialmente de la Provincia de Chiloé, y luego de las regiones de Tarapacá, O'Higgins La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, permitió demostrar la factibilidad y potencia de construir esta herramienta a partir de la realidad y aportes de contenidos de las propias comunas.

10.2. COTIZACIONES TÉCNICAS DEL DESARROLLO DE LA PLATAFORMA.

COTIZACIÓN 1. PLATAFORMA VIRTUAL VITRINA DE LAS REGIONES.

PRESENTACIÓN

El presente documento da cuenta del listado de requerimientos técnicos necesarios para el diseño y desarrollo de la plataforma web “Vitrina de las regiones”.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

■ Implementar una plataforma virtual (página web) como herramienta estratégica para facilitar la atracción de Capital Humano Calificado a Regiones, aumentando su masa crítica y facilitando los procesos de desarrollo regional/territorial en Chile.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Poner en valor la información estratégica territorial de las Comunas y Regiones de Chile a través de un sistema de información disponible en Internet.
- Proporcionar un sistema que permita gestionar la intermediación laboral entre la demanda de los profesionales y técnicos calificados y la oferta disponible en Comunas y Regiones de Chile.
- Proveer de información a profesionales y técnicos de nivel superior calificados sobre incentivos que les permitan tomar la decisión de radicación y ejercicio laboral en comunas y regiones.

DESCRIPCIÓN GENERAL

La “vitrina de las regiones” se describe como una plataforma web con características de “Red Social” que permite por un lado el poblamiento de información desde las 14 regiones del país (excepto la metropolitana) en el marco de las cinco categorías de contenidos priorizadas para este proyecto: educar, trabajar, invertir, vivir e innovar; lo anterior con la finalidad de poner en valor los atributos de las regiones del país.

Por otro lado, esta plataforma debe permitir la participación de profesionales talentosos actualmente Concentrados en Santiago con el fin de fomentar su migración a regiones, y la retención de talentos regionales facilitando en ellos, el descubrir oportunidades de desarrollo personal y profesional en regiones.

La participación de estos talentos en esta red social tendrá que necesariamente pasar por un proceso de Selección que se enmarque en los “criterios de selección de talentos para la vitrina regional”, documento que será diseñado por la UFRO. Una vez seleccionados, estos talentos pasarán a formar parte de esta red social e interactuar con los servicios y aplicaciones de ésta.

PRODUCTOS REQUERIDOS:

I. Plataforma web “Vitrina de las Regiones” habilitado, que permita proveer contenidos desde los propios territorios y que considere los siguientes subproductos / aplicaciones:

i. Poner en valor información estratégica territorial:

- Sistema de publicación de contenidos multimedia con información generada por las comunas en base a diferentes categorías de contenidos como: educar, trabajar, invertir, vivir e innova.
- Cartografía digital (google maps) que presente la información relevante mediante capas situadas sobre el territorio en base a las cinco categorías de contenidos mencionadas (educar, trabajar, invertir, vivir e innovar).
- Espacio para la generación de videos relatos de actores del territorio que invitan a conocer su territorio y relevan sus atributos.

- Sistema de posteo de testimonios y experiencias (Multimedia o escrito) de usuarios de la plataforma.
 - Sistema de actualización automática de contenidos pertinentes y relevantes de la plataforma (tecnología RSS) que consideres sitios web afines (SERNATUR, SECREDUC, Municipios, otros).
- ii. Perfiles. La plataforma deberá contar con 3 perfiles de uso
- Perfil regional: quien se encargará de alimentar la plataforma en su respectivo territorio / sección.
 - Perfil Nacional: La cual será orientada a la Coordinación Nacional de SUBDERE, quienes tendrán una mirada nacional en cuanto a flujos de comunicación y reportes.
 - Usuario: correspondiente al usuario final o profesional talentoso que formará parte de esta comunidad virtual.
- iii. Proveer información a los talentos sobre sistema de incentivos del Estado
- Sección para la presentación de catálogos de incentivos para talentos.
 - Sistema de simulación de costo de vida para talentos.
- iv. Herramienta de intermediación laboral
- Sistema de conexión de oferta de demanda laboral e inversión entre los talentos y organizaciones de los propios territorios basado en bolsas de trabajo ya existentes en la web. La priorización de estos sistemas de búsqueda de empleos serán catastrados y provistos por equipo asesor UFRO.
 - Sistema de aviso de coincidencias de búsqueda entre ofertas y demandas laborales y de inversión a través de mensajería SMS.
 - Sistema de búsqueda de información al interior de la plataforma en base a tecnologías existentes como google.
- v. Reportes
- Sistema básico de reportes que dé cuenta del tipo de navegación (secciones visitadas), coincidencias de búsqueda y oferta de empleos, así como de confirmación de traslados de talentos a regiones.
- vi. Vinculación con redes sociales
- Sistema de vinculación y loggeo de usuarios a través de redes sociales como google, twitter y facebook).
 - Sistema de publicación voluntaria en redes sociales (google, twitter, facebook, google plus, foursquare, otros.) sobre coincidencias de búsqueda y oferta de empleos, así como de confirmación de traslados de talentos a regiones.
- vii. Capacitaciones
- Capacitación y Transferencia a equipo asesor en la UFRO.
 - Manuales para “gestores de plataforma” y “gestores de contenidos”.
- viii. Otros aspectos de soporte de la plataforma
- Mesa de ayuda por 4 meses.
 - Housing y hosting por 6 meses.
 - Código fuente, ejecutables y proceso de transferencia e instalación.

MONTOS

\$35.000.000

PLAZOS PARA DESARROLLO

4 meses

COTIZACIÓN 2: PLATAFORMA VIRTUAL VITRINA DE LAS REGIONES



Universidad de la Frontera

FUDEA UFRO



CEIS
CENTRO DE ESTUDIOS DE
INGENIERÍA DE SOFTWARE

PRESENTACIÓN PROPUESTA TÉCNICA

“Servicio de Diseño e Implementación del Sitio Web de la
Comunidad Vitrina Regional”

ÍNDICE

1. NOMBRE DE LA PROPUESTA E INTRODUCCIÓN	2
2. ANÁLISIS DEL PROYECTO	8
3. Propuesta Comercial	14
4. ETAPAS DE PROYECTO	15
5. EQUIPO DE TRABAJO	17
6. GARANTÍA DEL PRODUCTO	19
7. ANEXOS	19

1. NOMBRE DE LA PROPUESTA E INTRODUCCIÓN

1.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

“Diseño y desarrollo de la plataforma web “Vitrina de las regiones”.

1.2 INTRODUCCIÓN

Este documento representa la propuesta técnica del Centro de Estudios de Ingeniería de Software CEIS, para el desarrollo del proyecto: “Servicio de Diseño e Implementación del Sitio Web de la Comunidad Social Vitrina Regional, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere)”.

El CEIS, busca posibilitar el crecimiento y desarrollo de la Industria del Software regional y nacional a través de la formación especializada de ingenieros y la realización exitosa de proyectos de innovación y transferencia tecnológica. El CEIS es una organización de profesionales altamente calificados que opera sin fines de lucro a través de FUDEA UFRO (fundación privada de la Universidad de la Frontera) en la ciudad de Temuco (Chile), que orienta sus esfuerzos hacia el entrenamiento de competencias técnicas, diagnóstico, consultorías y proyectos de desarrollo Web a empresas de Tecnología de Información y comunicación, y también a reparticiones del sector público.

La solución propuesta responde a la necesidad de contar una plataforma virtual (página web) como herramienta estratégica para facilitar la atracción de Capital Humano Calificado a Regiones, aumentando su masa crítica y facilitando los procesos de desarrollo regional/territorial en Chile.

La presentación de la cotización comienza con un entendimiento del problema. Los requerimientos son clasificados y enumerados para facilitar el análisis y cotización. A continuación, se presenta el método de trabajo propuesto que se basa en más de 10 años de experiencia en el desarrollo de aplicaciones transaccionales Web y utiliza algunos principios propios de modelos de referencia, tales como RUP y SCRUM. En este contexto el proceso de construcción se caracteriza por ser iterativo e incremental, asumiendo que este tipo de producto está en constante evolución, el proceso considera los siguientes subprocesos:

- Especificación y diseño: Considera el trabajo con las contrapartes de la Subdere y el análisis detallado de los requerimientos, diseño de especificaciones, arquitectura de la información, catálogo de funcionalidades, construcción y presentación de prototipo online (maqueta) y diseño de la plataforma definitiva.
- Construcción y verificación: Se describe desde la recepción de la maqueta definitiva, implementación.
- Testing: se describe desde la planificación de las pruebas y su ejecución.
- Integración y puesta en marcha: describe el proceso de integración y pruebas de recepción.
- Transferencia y capacitación: En este se describen las medidas tomadas para hacer entrega del sistema a los profesionales que se harán cargo de éste por parte del cliente.
- Acompañamiento y garantía: Aquí se describen las medidas para hacer efectiva las garantías entregadas a los productos y el soporte.

Esta estrategia de desarrollo será ejecutada por un equipo profesional con más de 7 años de experiencia promedio en el desarrollo de sistemas Web de alto impacto.

DESCRIPCIÓN OFERENTE

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	Fundación de Desarrollo Educacional y Tecnológico La Araucanía.
ROL ÚNICO TRIBUTARIO	71.195.600-k
DOMICILIO	Montevideo # 0780, Temuco
REPRESENTANTE LEGAL	Eleazar Jaramillo Aburto
RUT REPRESENTANTE	5.441.695-4.

DATOS DE CONTACTO PARA LAS COMUNICACIONES OFICIALES RELACIONADAS COTIZACIÓN

NOMBRE DEL CONTACTO	Víctor Aravena Díaz
CORREO ELECTRÓNICO	victor.aravena@ceisufro.cl
FONO COMERCIAL	(45) 325900
CELULAR	(09) 84188291
DIRECCION	Montevideo # 0780, Temuco

INFORMACIÓN GENERAL

El proyecto será realizado por un equipo de profesionales del CEIS UFRO. Este equipo cuenta con amplia experiencia en análisis y diseño, operación y soporte de sistemas Web, teniendo como valor agregado la implementación y operación de más de 15 proyectos exitosos en el ámbito público. A continuación, se presentan 5 proyectos como experiencia equivalente (utilizando la plataforma Typo3):

1. Libro de Clases Digital, Implementación de 38 sistemas de libro digital elearning para los colegios y establecimientos educacionales gestionado por la Municipalidad de Temuco. Departamento de Educación Municipalidad Temuco. Corresponde a 1300 UF Anual (<http://www.daemtemuco.cl>).
2. Diseño e Implementación de un modelo participativo y descentralizado de gobierno local desde la gestión educacional. Implementación y operación de 60 sitios web elearning para los colegios y establecimientos municipales de la comuna de Villarrica, Temuco, Lautaro, Cholchol y Nueva Imperial. Departamento de Educación Municipalidad Temuco. 36 meses 1700 UF.
3. Desarrollo, operación del sistema integrado de gestión de beneficios Enlaces (www.redenlaces.cl/beneficios): considera la integración de herramientas de software para generar una plataforma de apoyo a los procesos de gestión administrativa interna (Intranet) y procesos de gestión operativa asociada a la entrega de beneficios de Enlaces a los establecimientos (Extranet). En total son 6 Plataformas con 42 subsistemas y más de 240 funcionalidades. Los usuarios del sistema corresponden a todos los sostenedores y establecimientos del país, asesores técnicos y empresas proveedoras. A la fecha se han gestionado alrededor de 20 procesos de beneficio y se ha gestionado la transferencia de más de \$30.000.000.000 (treinta mil millones de pesos).
4. Desarrollo, Puesta en Marcha y Soporte Portal Web Municipalidad de Peñalolén (www.penalolen.cl): Este proyecto obtuvo el primer lugar en el concurso digital1 entre 46 municipios del mundo y fue entregado por

la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET) durante el IX Encuentro Iberoamericano de Ciudades Digitales que se celebró en Costa Rica. El Portal Comunal de Peñalolén, fue declarado como la mejor práctica de soluciones que se ha implementado entre los municipios de Iberoamérica y que destacan por su contribución al desarrollo económico, empresarial y laboral de la región. Este proyecto fue transferido en su totalidad y actualmente es operado y mantenido por el equipo técnico del Municipio.

5. Operación, Mantención y Publicación de Resultados Portal Web SIMCE (www.simce.cl): Este proyecto considera el portal de publicación de resultados con la posibilidad de habilitar un clúster para acceso masivo concurrente, incluye entre otros las siguientes funcionalidades: reporte de necesidades nacionales y soluciones internacionales, motor de generación de reportes, motor de análisis avanzado y gestión de solicitud de datos. Este proyecto fue transferido en su totalidad y actualmente es operado y mantenido por el equipo técnico MINEDUC.
6. Desarrollo y Operación de Intranet Gobierno Regional de La Araucanía (www.laaraucania.cl): Este proyecto tiene por objetivo implementar un sistema de apoyo a la gestión que contempla los siguientes módulos: Módulo de seguimiento de acuerdos y metas, Módulo de oficina de partes, Módulo de biblioteca virtual y Portal Web. Este proyecto fue transferido en su totalidad y actualmente es operado y mantenido por el equipo técnico del GORE Araucanía.
7. Diseño e implementación de la plataforma WEB del Servicio de Salud Araucanía Sur (www.araucaniasur.cl): Este proyecto tiene el propósito de entregar información a la comunidad de usuarios del Servicio de Salud Araucanía Sur, a través del desarrollo y operación de un sistema WEB que contempla los siguientes módulos: Portal ciudadano, Módulo de agendamiento médico, Biblioteca Virtual (catalogación de más de 100.000 documentos), Ficha médica electrónica.

EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

El CEIS es una organización de profesionales altamente calificados que opera sin fines de lucro a través de FUDEA (fundación privada de la UFRO) en la ciudad de Temuco (Chile), que orienta sus esfuerzos hacia el entrenamiento de competencias técnicas, diagnóstico, consultorías y proyectos de desarrollo Web a empresas de Tecnología de Información y comunicación, y también a reparticiones del sector público.

Actualmente tiene proyectos en el sector público y privado con alto impacto, y se encuentra con contrato vigente en los Convenios Marco de Desarrollo de Software y Servicios de Comunicación Digital y sitios web no transaccionales.

Las líneas de trabajo del CEIS son:

1. Ingeniería de Requerimientos.
2. Desarrollo dirigido por modelos.
3. Gestión y desarrollo de proyectos de software.
4. Observatorio de tecnologías, casos de éxito y buenas prácticas.

Los servicios que ofrece son:

- Desarrollo, mantención y operación de aplicaciones de software Web.
- Servicios de software a través de Web (ASP).
- Alojamiento de servidores (Housing).

Entre los principales proyectos y Servicios de naturaleza comparables a esta licitación, desarrollados por los profesionales de CEIS, se encuentran:

- Desarrollo y operación del portal del Departamento De Educación Municipal de Temuco.
- Libro de Clases Digital: Implementación de 38 sistemas de libro digital elearning para los colegios y establecimientos educacionales gestionado por la Municipalidad de Temuco.
- Redparticipa: Diseño e Implementación de un modelo participativo y descentralizado de gobierno local desde la gestión educacional.
- Implementación y operación de 60 sitios web elearning para los colegios y establecimientos municipales de la comuna de Villarrica, Temuco, Lautaro, Cholchol y Nueva Imperial.
- Diseño e implementación de la plataforma WEB de la municipalidad de Peñalolén.
- Diseño e implementación de portales municipales del proyecto Metalogo (Curacautín, Traiguén, Imperial y Temuco Emprende).
- Desarrollo y Operación Portal Colegio Alemán de Temuco.
- Desarrollo y Operación Plataforma Centro Experimental La Concepción de Lautaro.
- Desarrollo, operación y mesa de ayuda del Sistema Integrado de entrega de Beneficios Enlaces.
- Desarrollo y operación Portal web y Sistema de Apoyo a la Implementación de la Red de Telecentros del programa Quiero mi Barrio.
- Desarrollo y Operación Plataforma Web Programa Liceos Prioritarios MINEDUC.
- Desarrollo del portal Web Lenguas Indígenas, Conadi.
- Diseño e implementación de la plataforma WEB del Gobierno Regional de La Araucanía.
- Diseño e implementación de la plataforma WEB del Servicio de Salud Araucanía Sur.
- Desarrollo y Operación Plataforma INDAP Digital.
- Desarrollo Proyecto CESFAM Digital/E-Salud.
- Desarrollo y Operación Portal Examinadores MINEDUC.
- Asesoría de Rediseño Sistema de Postulación Ley N°18.450 Comisión Nacional de Riego.
- Desarrollo, Puesta en Marcha y Soporte Portal Web Hospital Hernán Henríquez Temuco.
- Desarrollo, Operación y Mantención de la Plataforma Integrada de Enlaces MINEDUC.
- Desarrollo y Operación Portal Web y Herramientas de SIMCE.
- Más información detallada sobre los proyectos se encuentra disponible como Anexo A en el currículum CEIS UFRO, adjunto a esta propuesta técnica.

2. ANÁLISIS DEL PROYECTO

2.1 ENTENDIMIENTO DEL PROBLEMA

Objetivos de la propuesta:

1. Poner en valor la información estratégica territorial de las Comunas y Regiones de Chile a través de un sistema de información disponible en Internet.
2. Proporcionar un sistema que permita gestionar la intermediación laboral entre la demanda de los profesionales y técnicos calificados y la oferta disponible en Comunas y Regiones de Chile.
3. Proveer de información a profesionales y técnicos de nivel superior calificados sobre incentivos que les permitan tomar la decisión de radicación y ejercicio laboral en comunas y regiones.

El servicio solicitado es el siguiente:

- Implementar una plataforma virtual (página web) como herramienta estratégica para facilitar la atracción de Capital Humano Calificado a Regiones, aumentando su masa crítica y facilitando los procesos de desarrollo regional/territorial en Chile.

2.2 ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

Consideramos que es un proyecto de investigación aplicada con alto impacto social, no se conocen soluciones de referencia y necesita una fuerte investigación del comportamiento del usuario final mediante el uso de técnica de análisis de construcción de interfaces humano computador. Como CEIS proponemos postular en conjunto al Instituto de Desarrollo Regional (IDER) y el Centro de Investigación de la Inclusión Digital y de la Sociedad del Conocimiento (CIISOC). Creemos que por la característica del proyecto no es recomendable utilizar un enfoque de desarrollo de software tradicional debido al alto riesgo de diseñar interfaces bajo un enfoque participativo con el usuario final con un alto grado de interacción.

Para realizar el análisis de requerimientos se construyó un catálogo con los requerimientos funcionales y requerimientos no funcionales.

FUNCIONALIDADES PRINCIPALES Y CONTENIDOS

En términos generales, el portal web contará con las siguientes funcionalidades y contenidos:

- a) Plataforma Base Social.
- b) Sistema de publicación de contenido multimedial de las comunas.
- c) Cartografía digital (google maps).
- d) Espacio de generación de videos.
- e) Sistema de posteo de testimonio y experiencia.
- f) Sistema de actualización de contenido desde otros sitios (RSS).
- g) Sistema de catálogos de incentivos.
- h) Sistema de simulación de costos de vida.
- i) Sistema de conexión de oferta de demanda laboral e inversión entre los talentos y organizaciones.
- j) Sistemas de aviso de coincidencias de búsqueda entre ofertas y demandas (sms).
- k) Sistema de búsqueda de información interna (google).
- l) Sistema de reportes básicos.
- m) Sistema de vinculación y login a redes sociales (google, twitter y facebook).
- n) Publicación voluntaria en redes sociales.

FUNCIONALIDADES BÁSICAS CMS:

- Administración de usuarios y roles.
- Administración y publicación de contenidos.
- Administración de subportales.
- Gestión de Documentos.
- Gestión de Aplicativos.
- Creación de formularios.
- Autenticación.
- Gestión de Claves.
- Cifrado de datos.
- Accesos aplicativos y procesos.
- Participación y colaboración.
- Búsqueda y navegación.
- Registro de logs.

OTROS SERVICIOS:

Capacitaciones

- Capacitación y Transferencia a equipo asesor en la UFRO.
- Manuales para “gestores de plataforma” y “gestores de contenidos”.

Otros aspectos de soporte de la plataforma

- Mesa de ayuda por 4 meses. Nosotros proponemos 12 meses.
- Housing y hosting por 6 meses. Nosotros proponemos 12 meses.
- Código fuente, ejecutables y proceso de transferencia e instalación.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:

- 1) *Implementación de estándares de codificación* (CSS HTML): Capa cliente deberá ser construida con la tecnología Cascadas de Estilos (CSS), XML y plantillas XSL. Las hojas de estilo en cascada deben ser validadas con las herramientas proporcionadas por el World Wide Web Consortium. Los Sitios Web deben velar por la disponibilidad de la información, generando un acceso rápido y simple a contenido de utilidad. Además, deben adherir a las recomendaciones respecto del peso y acceso a contenidos de utilidad que deban contener los sitios.
- 2) *Usabilidad (Acceso rápido y simple)*: El portal Web debe velar por la disponibilidad de la información, generando un acceso rápido y simple a contenido de utilidad. Además, deben adherir a las recomendaciones respecto del peso y acceso a contenidos de utilidad que deban contener los sitios.
- 3) *Portabilidad*: Los Sitios Web deben ser accesibles utilizando diferentes navegadores, incorporando Internet Explorer, Google Chrome y Firefox Mozilla, además debe estar disponible la descarga desde el propio sitio de cada uno de ellos.
- 4) *Compatibilidad con las tecnologías de gobierno*: El sistema debe estar construido en PHP., JAVA o .NET., El set de caracteres del Sitios Web preferentemente debe ser GOB.CL. Las páginas del Sitios Web deben ser diagramadas utilizando hojas de estilo en cascada, separando el contenido, la estructura y la presentación. Manual de Normas Gráficas del Estado de Chile. Decreto Supremo 77 (2004) sobre comunicaciones entre el Estado y los Ciudadanos. Decreto Supremo 81 (2004) sobre Interoperabilidad. Decreto Supremo 83 (2004) sobre Seguridad y Confidencialidad. Decreto Supremo 100 (2006) sobre Desarrollo de Sitios Web.

- 5) *Escalabilidad (clúster)*: El sistema debe tener la posibilidad de trabajar en cloud o clúster de servidores de tal forma de poder crecer en hardware en caso de ser necesario. Se podría tener hasta 3000 usuarios concurrentes.
- 6) *Seguridad*: Deberá mantener copias de seguridad del sistema en desarrollo de forma controlada y con restricciones de acceso razonables y que mantengan las condiciones de confiabilidad que están estipuladas.
- 7) Los procesos del sistema deben ser desarrollados de tal forma que no permitan su modificación durante la ejecución de ellos, para evitar que código malicioso se oculte en ellos para pasar inadvertido. Deben incorporar validaciones en las aplicaciones que permitan evitar cualquier corrupción de la información por errores de procesamiento o actos deliberados. Validaciones que permitan asegurar que un programa va a finalizar ante una falla. Deberán asegurar que el acceso al código fuente es restringido al equipo de trabajo. Se aplicarán multas ante las pruebas de instalación y revisión que detecten en el software código malicioso o virus.
- 8) *Administración del cambio y la evolución del producto*: Deberá documentar e implementar un proceso de gestión del cambio para la relación con la Subdere de tal forma de gestionar aquellas solicitudes o etapas del proceso que requieran de una coordinación entre las partes. Gestionar correctamente el cambio de especificaciones.

Estándar e Interoperabilidad: Los contenidos deben cumplir estándares internacionales para poder ser integrados en distintas plataformas.

- 9) *Economía de escala*: La plataforma debe proveer un crecimiento mediante la incorporación de equipamiento sin necesidad de contar con una gran infraestructura.

2.3 ANÁLISIS DE RIEGOS

Riesgo	Descripción	Acciones Propuestas
Tiempo de desarrollo	Es complejo desarrollar proyectos de software con plazos preestablecidos. En particular en este proyecto se considera los plazos especialmente ajustados.	Se propone desarrollar el proyecto de forma evolutiva e incremental, avanzar sobre una versión base robusta con dos equipos de desarrollo en paralelo (portal público y el otro privado) desde el primer momento. Además se propone priorizar los requerimientos más relevante y fundamentales dejando los de menos prioritario para el final del proyecto.
Contrapartes de la Subdere	En este tipo de proyecto es fundamental la capacidad de hacer equipo con productividad efectiva. En tal sentido es fundamental contar con la disponibilidad de tiempos (jornadas) de las contrapartes técnicas responsables.	Se propone liberar de otras responsabilidades a los profesionales de la Subdere responsables de este proyecto dejando al menos en 1 jornadas exclusivas para el proyecto.
Falta de precisión en algunas especificaciones.	A pesar de las aclaraciones existe aún alguna ambigüedad en las especificaciones. Es complejo entrar en un escenario de evaluación y cambio dado los acotados tiempos del proyecto.	Se propone comenzar a trabajar en precisar el detalle y avanzar en los diseños desde el primer momento del proyecto.
Cambio de especificación y requerimientos	Este es un riesgo permanente en todo proyecto de este tipo, se debe trabajar en mitigar su impacto a través de un buen método de trabajo y registro.	Se propone hacer un buen proceso de comunicación y especificación y acordar los cambios con la reprogramación necesaria.
Implementación para alta demanda	Implementar un clúster de servidores bajo un modelo de alta demanda que no es parte del proyecto.	Se propone que los equipos técnicos de operaciones comiencen desde el primer momento del proyecto a escalar para validar la disponibilidad en marcha blanca.
Poblamiento de contenidos	Este proceso depende de la disponibilidad del equipo Contraparte y del volumen asociado.	Se propone trabajar con tiempo de manera de verificar el correcto funcionamiento. La carga debería realizarse desde el primer momento.
Capacidad de asumir la transferencia del proyecto	Este proyecto considera transferir las capacidades de operación y mantenimiento a los equipos técnicos. Esto requiere disponibilidad real que es difícil de lograr en equipos de operaciones.	Se propone comenzar la transferencia desde el primer momento y hacer una planificación paralela de actividades de capacitación técnica. Es necesario disponer de capacidades reales de respuesta.

3. PROPUESTA COMERCIAL

A continuación, se presenta la propuesta de comercial:

Módulos	Precio
Plataforma Base Social	\$ 1.815.623
Sistema de publicación de contenido multimedial de las comunas	\$ 1.931.513
cartografía digital (google maps)	\$ 1.487.265
Espacio de generación de videos	\$ 1.622.471
Sistema de Posteo de testimonio y experiencia	\$ 1.255.484
Sistema de actualización de contenido desde otros sitios (RSS)	\$ 1.622.471
sistema de catálogos de incentivos	\$ 2.395.077
Sistema de simulación de costos de vida	\$ 2.395.077
Sistema de conexión de oferta de demanda laboral e inversión entre los talentos y organizaciones	\$ 2.298.501
Sistemas de aviso de coincidencias de búsqueda entre ofertas y demandas (sms)	\$ 1.622.471
Sistema de búsqueda de información interna (google)	\$ 2.201.925
Sistema de reportes básicos (10 reportes personalizados, 1 sabana de datos, exportación a xls y pdf)	\$ 2.008.774
Sistema de vinculación y login a redes sociales (google, twitter y facebook)	\$ 2.201.925
Publicación voluntaria en redes sociales	\$ 1.622.471
Capacitación y transferencia a equipo asesor	\$ 2.500.000
Manuales y tutoriales (gestores de plataforma y de contenidos)	\$ 1.000.000
Instalación y puesta en marcha	Valorado aporte
Mesa de Ayuda, Soporte y acompañamiento 12 meses	\$ 2.000.000
Garantía 12 meses	Valorado aporte
Mantenimiento Perfectivo	Valorado aporte
Mantenición correctiva	Valorado aporte
Posibilitar la Auditoria	Valorado aporte
Hosting 12 meses	\$ 2.000.000
Análisis de vulnerabilidades	Valorado aporte
Dos Aplicaciones Móviles de Alerta y Seguimiento de contenido e información en tecnología Android e iPhone.	Valorado aporte
Dos propuestas de Diseño grafico	\$ 1.500.000
PRECIO TOTAL	\$ 35.481.048
Precio Final	\$35.000.000

Como CEIS, consideramos estratégico participar en proyecto tecnológico de alta visibilidad, por esta circunstancia hemos incluido el desarrollo de tecnología móvil más un soporte post entrega para hacer viable la participación. En resumen, ofrecemos duplicar los servicios de postventas a 12 meses, consideramos que es una vez operando el proyecto se realizarán importantes mantenencias preventivas. Asimismo, incorporamos servicios adicionales como tecnología móvil, más reportes y diseño web.

FINALMENTE, EL PRECIO FINAL DEL PROYECTO ES DE \$35.000.000

4. ETAPAS DE PROYECTO

A continuación, se detallan las etapas del proyecto y las actividades que serán realizadas en cada una de ellas.

Etapas 1 (2 MESES)

- A 1.1 Levantamiento de requerimientos para Portal Público.
- A 1.2 Levantamiento de requerimientos para Portal Privado.
- A 1.3 Prototipo del Portal Público.
- A 1.4 Diseño y especificación portal Público.
- A 1.5 Primer Informe.

Etapas 2 (2 MESES)

- A 2.1 Desarrollo Portal Público.
- A 2.2 Testing Portal Público.
- A 2.3 Instalación en preproducción Portal Público.
- A 2.4 Prototipo Portal Privado.
- A 2.5 Diseño y especificación Portal Privado.
- A 2.6 Transferencia y puesta en marcha Portal Público.
- A 2.7 Diseño y especificación de Mantenimiento perfectivo Portal Público (Versión 2).
- A 2.8 Segundo Informe.
- A 2.9 Lanzamiento primera versión al 4 mes.

Etapas 3 (2 MES)

- A 3.1 Desarrollo Portal Privado.
- A 3.2 Testing Portal Privado.
- A 3.3 Instalación en preproducción Portal Privado.
- A 3.4 Transferencia y puesta en marcha Portal Privado.
- A 3.5 Desarrollo de Mantenimiento perfectivo Portal Público (Versión 2).
- A 3.6 Testing a Mantenimiento perfectivo Portal Público (Versión 2).
- A 3.7 Instalación en preproducción Portal Público (Versión 2).
- A 3.8 Transferencia y puesta en marcha Portal Público (Versión 2).
- A 3.9 Diseño y especificación de Mantenimiento perfectivo Portal Privado (Versión 2).
- A 3.10 Tercer Informe.
- A 3.11 Lanzamiento segunda versión, al 6 mes.

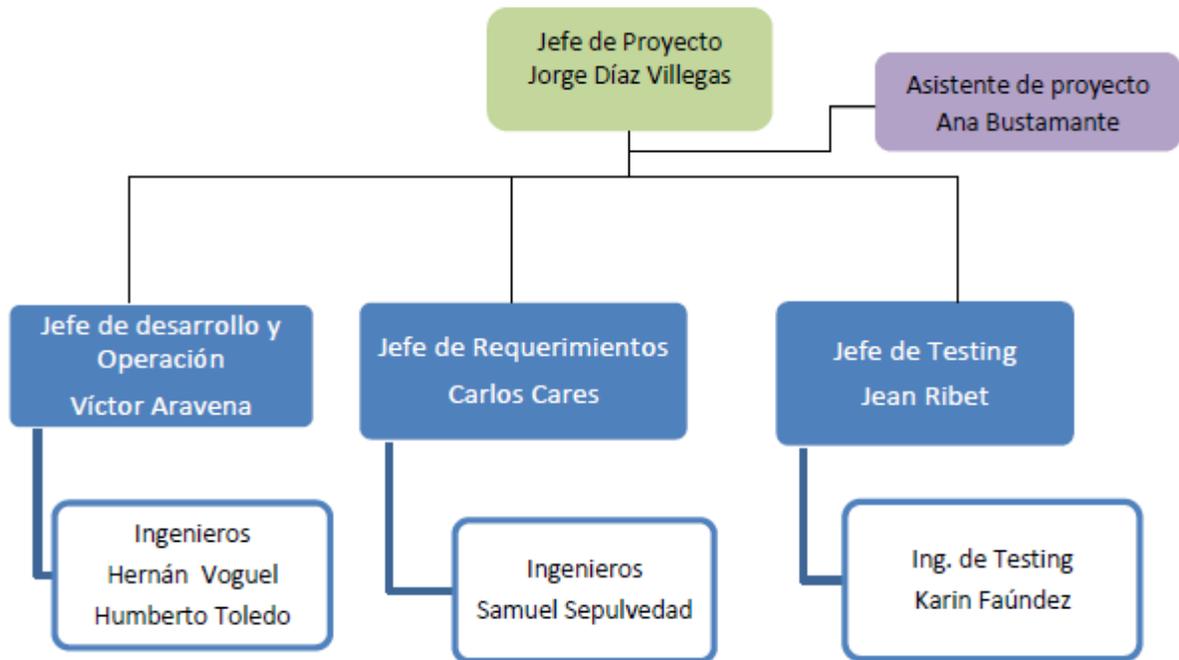
Etapas 4 (12 MESES).

- A 4.1 Mantenimiento correctivo y perfectivo portal público y privado.
- A 4.2 Transferencia y puesta en marcha.
- A 4.3 Soporte, Mesa de Ayuda y Garantía (12 meses).
- A 4.4 Informe mensual.
- A 4.5 Informe Final.

5. EQUIPO DE TRABAJO

5.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

A continuación, se presenta el organigrama del proyecto:



El presente equipo cuenta con una vasta experiencia en desarrollo de proyecto tecnológico de alta complejidad y con un gran impacto, asimismo ha desarrollado proyecto de investigación aplicada.

5.2 PARTICIPACIÓN DE LA CONTRAPARTE TÉCNICA DEL SERVICIO

Para la correcta ejecución de este proyecto es fundamental que el cliente defina, a modo de contraparte, un equipo de profesionales que representen el **Comité de Gerencia del Proyecto** compuesto al menos por los siguientes roles:

JEFE DE PROYECTO: Responsable final del proyecto, con perfil de jefatura en la organización con ámbito de acción y conocimiento necesario para tomar las decisiones que corresponda y hacer las gestiones que permitan avanzar y llegar a buen término el proyecto.

COORDINADOR DEL PROYECTO: Profesional responsable de coordinar las tareas y actividades operativas del proyecto. Debe tener el control de toda la comunicación oficial y las actividades en detalle. Entre sus principales tareas se cuentan: gestión de reuniones, gestión de revisión de documentos, gestión y coordinación del equipo interno, facilitar el acceso a información, generar la comunicación oficial y canalizar las inquietudes del equipo Interno y del equipo de desarrollo.

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE: Profesionales, con fuerte motivación al uso del Portal Web, serán los responsables de la administración y soporte operativo de la plataforma de servicio, que tengan la posibilidad de transferir a usuarios internos y externos las capacidades de utilización del Portal Web.

Este equipo de trabajo debe quedar claramente definido al momento de comenzar el proyecto.

Una vez acordada la planificación inicial, se trabajará con la contraparte hasta llegar a acuerdo, se da comienzo a la ejecución del proyecto.

Será deber de ambos jefes de proyecto velar por el cumplimiento de la planificación en general, sin embargo, esta podrá sufrir modificaciones si las partes lo estiman conveniente.

Finalmente, los tiempos de respuestas y validaciones responsabilidad de la contraparte no forman parte de los tiempos comprometidos inicialmente, por lo que podrían ser causales de variación en la planificación propuesta.

6. GARANTÍA DEL PRODUCTO

Se considera un periodo de garantía de 12 meses, a partir de la puesta en producción del sitio web, en el cual CEIS se responsabiliza de proporcionar un mecanismo eficiente de gestión de garantía y en caso de detectar errores atribuibles al equipo de profesionales de CEIS se corregirán según los plazos especificados. Inicialmente se considera la mesa de ayuda que atenderá a través del correo ayuda@ceisufro.cl como canal de entrada de las solicitudes de garantía a través de la presentación de un reporte de falla, donde habrá un equipo técnico especializado capaz de diagnosticar corregir y escalar problemas según corresponda. Ante todo, evento de esta naturaleza se generará un registro asociado a un número de atención que irá impreso en un reporte de incidencias y servirá para realizar seguimiento y trazabilidad de cada uno de los problemas detectados.

RESUMEN DATOS DE CONTACTO PARA GARANTÍA:

Correo electrónico: victor.aravena@ceisufro.cl

Dirección: Montevideo # 0780, Temuco.

Horario de atención: Continuado entre 9:00 hrs. y 19:00 hrs. de lunes a viernes, sólo días hábiles.

7. ANEXOS

Se adjuntan los siguientes anexos:

- Anexo A: Curriculum del CEIS.
- Anexo B: Metodología de trabajo.
- Anexo C: Curriculum del Equipo Profesional.
- Anexo D: Base Técnica TDR.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Interamericano de Desarrollo (2015). Declaración de economistas acerca de la cobertura universal de salud, consultado en <http://blogs.iadb.org/salud/2015/12/11/salud-para-todos/>.
- Cámara Chilena de la Construcción (2014). Propuestas para un Chile Descentralizado 2030, por un Chile con más desarrollo económico, social y territorial.
- Charles, C. (2011) ... Tesis para optar al grado de Magister en Desarrollo Humano Local y Regional por la Universidad de La Frontera.
- Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (2014). Informe Final.
- Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (2014). Agenda nacional de Innovación y Competitividad 2010-2020.
- Fundación Sol (2009). Caracterización del sistema de salud chileno: Enfoque Laboral, Sindical e Institucional.
- Hasbún, B. (2014). Interés del capital humano calificado chileno residente en el extranjero para radicarse en regiones de Chile. Bases para la construcción de una política de retorno e inserción regional. Tesis para optar al grado de Magister en Desarrollo Humano Local y Regional por la Universidad de La Frontera.
- MINSAL, 2011. Programa de formación de especialistas básicos 6 años. Depto. De Formación y Capacitación. División de Gestión de Desarrollo de Personas.
- OCDE (2009). Estudios Territoriales: Chile 2009.
- OECD (2015). Promoviendo el desarrollo de Sistemas Locales de Innovación: el caso de Medellín, Colombia. Accesado el 18 de diciembre del año 2015. Consulta en www.oecd.org/.../OCDE%20LEED%20ESTUDIO%20DE%20POLÍTICA%...
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, (2015). www.observatoriorh.org/. Desarrollo de Esquemas de incentivos para la retención-fidelización del personal de salud en áreas rurales y de difícil acceso. Consultado en <http://www.orasconhu.org/sites/default/files/5%20Esquemas%20de%20Incentivos%20RHUS.pdf>.
- Organización Panamericana de la Salud, (2012). Incentivos para personal de salud en Atención Primaria de Salud en Chile: Un desafío en desarrollo. www.observatoriorh.org/. Accesado el 8 de diciembre 2015.
- Programa de Gobierno de Presidenta Michelle Bachelet (2014-2018).
- RIMISP (2011). Pobreza y Desigualdad, Informe Latinoamericano 2011. Documento de síntesis. Santiago.
- Saravia, F. (2012). Análisis comparativo de políticas públicas orientadas al fortalecimiento de stocks de capital humano calificado territorial. Tesis para optar al grado de Magister en Desarrollo Humano Local y Regional por la Universidad de La Frontera.
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (2012). Más Talentos para el Desarrollo Regional. Estudio realizado por el Instituto de Desarrollo Local y Regional de la Universidad de La Frontera.