

**INFORME FINAL DE EVALUACIÓN  
EVALUACIÓN PROGRAMAS GUBERNAMENTALES  
(EPG)**

**PLAN DE INGRESO, FORMACIÓN Y RETENCIÓN DE  
ESPECIALISTAS EN EL SECTOR PÚBLICO DE SALUD**

**MINISTERIO DE SALUD**

**SUBSECRETARÍA DE REDES ASISTENCIALES**

**PANELISTAS:  
SUSANA PEPPER BERGHOLZ (COORDINADORA)  
JAIME CAMPOS GUTIÉRREZ  
ENRIQUE SAINT PIERRE CORTÉS**

**ENERO - AGOSTO 2018**

<b>I. INFORMACIÓN DEL PROGRAMA .....</b>	<b>4</b>
1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA .....	4
2. CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO.....	8
3. ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS .....	10
<b>II. EVALUACION DEL PROGRAMA .....</b>	<b>13</b>
1. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA .....	13
2. EFICACIA Y CALIDAD .....	26
2.1.EFICACIA A NIVEL DE PROPÓSITO Y DE COMPONENTES: .....	26
2.2.COBERTURA Y FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA .....	36
2.3.CALIDAD.....	38
3. ECONOMÍA.....	38
3.1.FUENTES Y USO DE RECURSOS FINANCIEROS .....	38
3.2.EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROGRAMA.....	41
3.3.APORTES DE TERCEROS .....	41
3.4.RECUPERACIÓN DE GASTOS .....	42
4. EFICIENCIA .....	42
4.1.A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES.....	42
4.2.A NIVEL DE ACTIVIDADES Y/O COMPONENTES. RELACIONA GASTOS CON PRODUCTOS ....	42
4.3.GASTOS DE ADMINISTRACIÓN .....	44
<b>III. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>45</b>
1. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL .....	45
2. RECOMENDACIONES .....	47
<b>IV. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>49</b>
<b>V. ENTREVISTAS REALIZADAS .....</b>	<b>51</b>
<b>VI. ANEXOS DE TRABAJO.....</b>	<b>52</b>

<b>ANEXO 1: REPORTE SOBRE EL ESTADO Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE.....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO 2(A): MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO 2(B): MEDICIÓN DE INDICADORES MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA, PERÍODO 2014-2017 .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO 2(C): ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROGRAMA .....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO 3: PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA.....</b>	<b>66</b>
<b>A. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES .....</b>	<b>66</b>
<b>B. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN.....</b>	<b>68</b>
<b>C. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS, MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS Y MODALIDAD DE PAGO.....</b>	<b>69</b>
<b>D. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN QUE REALIZA LA UNIDAD RESPONSABLE .....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO 4: ANÁLISIS DE GÉNERO DE PROGRAMAS EVALUADOS .....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO 5: FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE GASTOS.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO 6: CAPACIDAD FORMADORA EN EL PAÍS.....</b>	<b>89</b>

## I. INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Este Programa denominado “Plan de ingreso, formación y retención de especialistas en el Sector Público de Salud”, tiene como ámbito de acción todo el territorio nacional. Se inicia el año 2008 y continúa hasta la fecha, presentando en los años 2010 y 2014 cambios importantes en su diseño y ejecución, tal como se describe más adelante. Corresponde a una serie de estrategias orientadas a formar especialistas y a atraer a profesionales médicos y odontólogos a trabajar en la red pública de salud y sus inicios se remontan a la década de los 60 con los denominados “Generales de Zona”, la cual se mantiene a la fecha a través del Ciclo de “Etapa de Destinación y Formación (EDF)”.

Los objetivos a nivel de fin y de propósito, así como la definición de los componentes ha sido propuesta por el Panel al Programa, ya que este no cuenta con definición de componentes ni de indicadores<sup>1</sup>, razón por la cual el Panel los tuvo que definir y luego consensuar con el Programa, para efectos de la evaluación.

Se ha acordado que el objetivo a nivel de fin es “Contribuir a mejorar el acceso y la equidad de la atención recibida por la población beneficiaria del Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS), mediante el incremento de la oferta de prestaciones médicas y odontológicas.” y el objetivo a nivel de propósito es “Aumentar la disponibilidad y permanencia de médicos y odontólogos generales y especialistas en la red pública de salud, a objeto de contribuir a la disminución de las brechas existentes de estos profesionales”.

La agrupación de las diferentes actividades en los componentes que ha definido el Panel ha sido compleja, ya que el Programa no se ha diseñado en la lógica de una Matriz con identificación de componentes y las actividades se repiten en los distintos procesos, tal como se detalla más adelante<sup>2</sup>; sin embargo, esta definición que ha trabajado el Panel permite asociar cada componente a los tres problemas, que a juicio del Panel, el Programa intenta resolver y además da mayor claridad respecto de las asignaciones presupuestarias en los diferentes componentes, junto a la identificación de la población beneficiaria.

Se han definido tres componentes:

1. **Componente N°1: Ingreso de médicos y odontólogos recién egresados al Sistema Público de Salud a través del Ciclo de Destinación del Concurso “Etapa de Destinación y Formación” (EDF):** se trata de proveer a la APS de médicos y odontólogos recién egresados, especialmente en zonas apartadas, con el compromiso de poder acceder a concurso de becas de especialización una vez finalizado el período de trabajo en la APS que es de 3 a 9 años, fase que está contenida en el 2º componente. Los profesionales, especialmente los médicos, reciben además durante su período de trabajo en la APS, una serie de capacitaciones para el mejor desempeño profesional<sup>3</sup>. La especialización posterior al período en la APS incorpora la labor asistencial directa en el o los centros en que se forma el becado, y no implica mantener las funciones que se ejercían como generalista en APS. El becario no tiene garantizado que la especialización se lleve a cabo en la misma región donde ejerció previamente, razón por la cual muchas veces estos profesionales deben migrar a la localidad donde realizará su especialización, ya que según señalan expertos del MINSAL, los centros de

---

<sup>1</sup> El Programa fue evaluado por DIPRES el período 2010-2014 donde se propuso una MML, la cual no se ha utilizado, según lo que puede concluir el Panel.

<sup>2</sup> La actual evaluación tiene un enfoque y estrategias diferentes a la realizada previamente, razón por la cual no han sido mantenidos los componentes de la evaluación anterior

<sup>3</sup> El Programa señala que se realizan aproximadamente 30 cursos de capacitación por grupo que ingresa al EDF y su financiamiento es parte de este componente.

formación de postgrado son escasos en algunas especialidades y estos se concentran en la Región Metropolitana mayoritariamente<sup>4</sup>.

Los criterios para definir la locación donde se asigna en el Ciclo de Destinación a los profesionales que se incorporan al Programa están definidos formalmente y son importantes de destacar, ya que permiten orientar los recursos a zonas de mayor necesidad de atención en salud.

Los criterios que el Programa señala que se aplican son:

- Brecha existente de profesionales y/o especialistas.
- Población asignada al establecimiento.
- Cantidad de profesionales previamente asignados o disponibles.

2. **Componente N°2: Gestión del financiamiento y Programas de formación y certificación de médicos y odontólogos especialistas** mediante becas obtenidas en concurso público: a través de diferentes tipos de becas, el Programa financia la formación de especialistas a través del pago de los aranceles universitarios y de un estipendio a los becados que no están contratados. La formación de especialistas se lleva a cabo en hospitales o institutos de la red pública e incluyen mayoritariamente práctica asistencial tutoriada con formación teórica que suele realizarse dentro del mismo establecimiento; la formación es de jornada completa y el profesional deja sus labores previas. Cuando la beca está asociada a un Período Asistencial Obligatorio (PAO), el beneficiado se compromete y queda estipulado en el convenio que suscribe con el MINSAL, que deberá trabajar como especialista por el doble de años que haya durado la formación<sup>5</sup> en el establecimiento que en el momento de suscribir el convenio queda definido. Si no se cumple con este compromiso, el beneficiado debe pagar una multa por incumplimiento. El Programa coordina con los SS la asignación de cargos para garantizar su disponibilidad para los profesionales que deban iniciar su PAO y para quienes eventualmente deseen permanecer en sus cargos una vez completado el PAO<sup>6</sup>. Los beneficiados por el componente 1 EDF, no tienen obligación de PAO.

Estas becas son las que se presentan a continuación:

- 2.1. **Concurso Nacional de Formación de Especialistas Etapa de Destinación y Formación (EDF):** a la cual acceden los profesionales que han cumplido un período de 3 a 9 años como generalistas en establecimientos de la red pública, habitualmente APS, en zonas extremas o rurales. Como ya se señaló, estos están exentos de PAO.
- 2.2. **Concurso de Ingreso al SNSS “Beca Primaria de Especialización”** a través del Concurso Nacional de Ingreso a los Servicios de Salud (CONISS), donde el médico es formado como especialista en calidad de funcionario Ley 19.664 (es decir, contratado) o en calidad de becario primario. En ambas condiciones vinculares con el SS, se compromete a la devolución de un PAO en un SS.
- 2.3. **Concurso Nacional de Especialistas (CONE) con desempeño en APS:** debe tener al menos 3 años de desempeño en la APS para postular y luego de su especialización debe reintegrarse a la APS en el PAO.
- 2.4. **Concurso Nacional de Especialistas (CONE) con desempeño en Servicios de Salud (SS):** idéntico al anterior, pero con devolución del PAO en un SS.
- 2.5. **Becas obtenidas a través de Concurso Local – SS:** esta modalidad responde a las atribuciones que tiene el Director de SS de enviar funcionarios a especializarse con compromiso de retorno en los propios establecimientos del SS que le otorga la beca, por el doble de años que ha durado la formación. Está orientada a profesionales con desempeño previo en dicho SS y requiere, al igual

<sup>4</sup> Entrevista a Michele Guillou, DIGEDEP – MINSAL.

<sup>5</sup> Los períodos para la formación de especialistas y subespecialistas van entre los 2 y 3 años; sólo puede considerarse un período mayor si la Subsecretaría lo indica específicamente, lo cual constituye una excepción. Así, el PAO cubre un período de 4 a 6 años.

<sup>6</sup> El cargo de un médico PAO es parte de la dotación del SS, por lo que este puede continuar en él después de terminado el PAO.

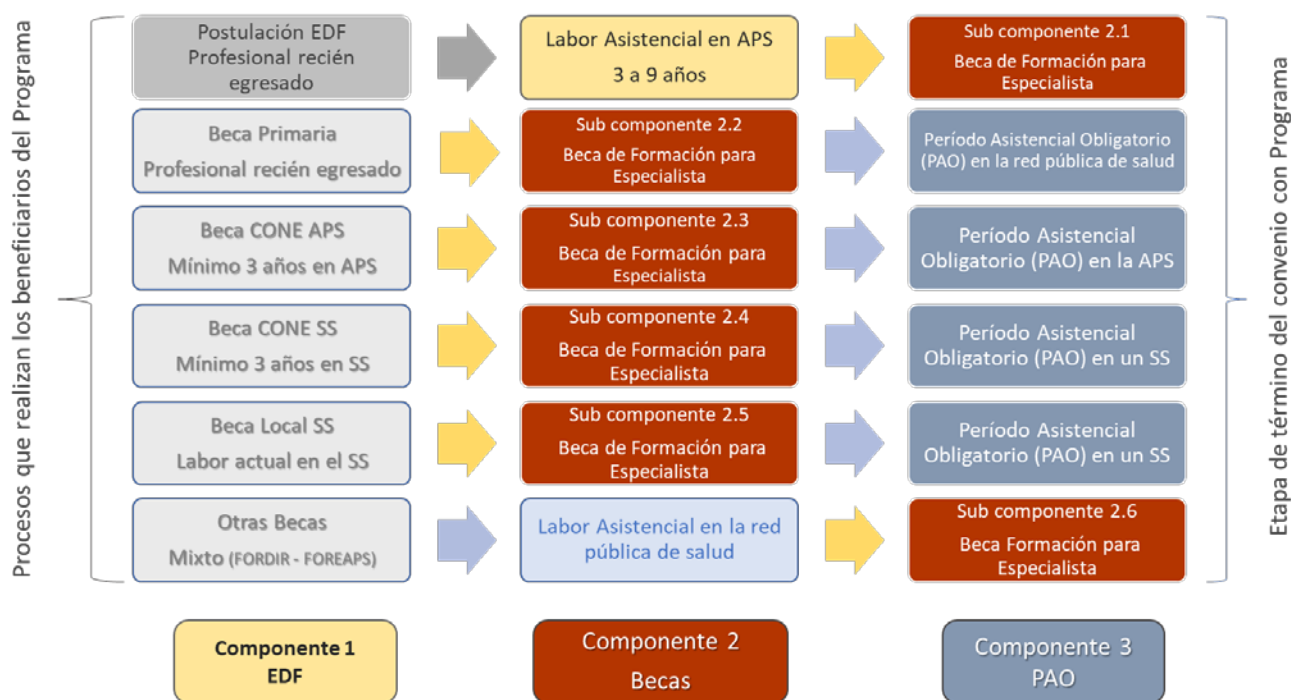
que en las otras modalidades, firma de caución para el PAO. Se utilizan cuando hay cupos que han quedado vacantes de las otras modalidades de becas.

2.6. **Otras Becas:** estas corresponden a las becas “Formación directa en los SS” (FORDIR)<sup>7</sup> y “Formación de Médicos de la APS” (FOREAPS)<sup>8</sup> que estaban vigentes antes del año 2014, pero que, dado el diseño del Programa, la fase de especialización se lleva a cabo con posterioridad, existiendo el compromiso de entregar las becas, lo cual ha ocurrido durante el período evaluado.

3. **Estrategias de aumento de permanencia de médicos y odontólogos especialistas en el SNSS:** Médicos y odontólogos especialistas beneficiarios del Programa cumplen con el PAO en establecimientos del SSNS: para todos los beneficiados de becas, hay un período obligatorio de desempeño en la red pública, el cual es acordado al momento de suscribir el convenio con el Programa. En él se estipula que, si al momento de iniciarlo o durante el desempeño del PAO el profesional desiste de este compromiso, deberá pagar una multa, la cual queda estipulada en el convenio y tiene validez legal.<sup>9</sup>

Para mejor comprensión de las actividades que tiene este Programa y la forma en que estas se relacionan, se presenta la siguiente ilustración que señala cómo se han organizado los tres componentes previamente descritos.

**Ilustración N° 1**  
**Actividades que desarrolla el Programa y su agrupación en componentes**



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa, hay dos formas en las cuales se inicia el proceso que llevan a cabo los beneficiarios del Programa:

<sup>7</sup> Esta corresponde a una modalidad similar a la que actualmente se denomina Concurso Local SS y fue eliminada por informes de auditoría y dictámenes de la CGR que así lo señalaban.

<sup>8</sup> Esta corresponde a una modalidad mixta en la cual se suceden períodos laborales en la APS como en los SS, junto con programas de formación. Esta modalidad no tiene un equivalente en el Programa que está siendo evaluado.

<sup>9</sup> Como se señala previamente, se exceptúan los profesionales que acceden al componente 1 EDF, quienes hacen su período asistencial en la red pública antes de la especialización, sin obligación posterior de permanecer en el sector.

- 1) en el caso de los recién egresados, estos pueden postular a trabajar en la APS para luego acceder a un concurso que les permite su especialización a través de una beca, o pueden concursar a la Beca Primaria, donde primero se especializan y luego deben laborar en la red pública a través del PAO.
- 2) para los profesionales que llevan un tiempo mínimo de 3 años trabajando en la red pública, se les ofrece distintas alternativas de postulación a becas de especialización, las cuales se diferencian principalmente por el tipo de establecimiento donde posteriormente harán su PAO.

La justificación para haber definidos estos componentes es la siguiente: <sup>10</sup>

En el caso del Componente N°.1 EDF, se trata de hacer más atractivo el trabajar en la APS, especialmente para cubrir plazas en zonas apartadas o rurales, ofreciendo después de un período de tiempo la posibilidad de concursar a una beca de especialización. Este componente tiene definida su población beneficiaria y también los recursos financieros que para ello se destinan y se identifica como producto las plazas ofertadas en APS.

El segundo componente agrupa todas las becas, independiente del grupo o tipo al que pertenezcan, ya que al igual que en el caso anterior, hay una población beneficiaria identificable, se identifican los recursos y un producto. En este componente se incluye a los EDF del Componente N°.1 en la fase de formación posterior a su desempeño en APS que constituye dicho componente.

El Panel ha considerado pertinente incorporar el PAO como tercer componente, a pesar de que es parte del proceso que llevan a cabo los becados, es decir aquellos del Componente 2, con excepción de los EDF; esto ya que tiene población beneficiaria identificable, así como recursos que el Programa destina para estos efectos y se asocia al propósito. Es la acción más relevante que realiza el Programa para aumentar la permanencia de los especialistas beneficiarios y el Programa lo incorpora como parte del convenio que establece con quienes se benefician de las becas.

Por su parte, el PAO existe como tal porque el Programa lo incorpora como parte del convenio que establece con quienes se benefician de las becas, en la idea justamente de aumentar la permanencia de recursos especializados en la red pública.

El Programa también destina recursos financieros, además de los tres componentes señalados, en dos tipos de actividades, que, a juicio del Panel, no constituyen componentes ni pueden ser incorporadas a alguno de los tres componentes ya definidos; estas actividades son:

- **Programas de Educación Médica Continua:** se trata de una serie de actividades de capacitación (congresos, pasantías, etc.) a médicos especialistas que laboran en el SNSS, hayan o no pasado por el Programa.
- **Recursos para habilitación docente-asistencial:** aquí se incluyen recursos que se destinan a diferentes ítem, no bien definidos ni acotados. Por ejemplo, se financia la habilitación de espacios físicos para la docencia en los campos clínicos dentro de la red pública; se adquiere equipamiento para el mejor desempeño de especialistas en establecimientos públicos donde desempeñan su PAO; se paga a profesionales que laboran en los campos clínicos para ejercer como tutores.

El Programa tiene identificados los montos que se asocian a cada una de estas actividades, pero no los criterios para su selección ni tampoco se puede establecer población beneficiaria, con excepción del segundo grupo de actividades, donde según señala el Programa, los beneficiarios son todos los alumnos de pre y post grado de las carreras de la salud que están en establecimientos que tienen convenio docente asistencial con alguna universidad.

---

<sup>10</sup> Los componentes que el Panel ha definido consideran las definiciones que para ello establece DIPRES, esencialmente que se trate de bienes o servicios que se realizan para cumplir con el propósito del Programa y que se expresan en un producto o trabajo logrado, que tiene un beneficiario identificable. No son etapas en el proceso de producción del componente.

## Otros antecedentes generales del Programa:

El Programa se asocia al Objetivo Estratégico N.º 4 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales (SRA)<sup>11</sup>: “Implementar una política de Recursos Humanos centrada en el fortalecimiento de la incorporación y retención de profesionales de la salud en la red asistencial”. Por su parte, el Programa de Gobierno de la Presidenta Bachelet señala como metas para su período de gobierno, “... la incorporación de 1.000 nuevos médicos en la APS...” y “...el apoyo para la formación de 4.000 nuevos especialistas...”.<sup>12</sup>

El Ministerio de Salud (MINSAL) como entidad rectora, a través de la SRA es quien lidera el Programa, el cual depende de la División de Gestión y Desarrollo de las Personas (DIGEDEP), siendo el Dpto. de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua el encargado de su gestión operativa. Esto implica establecer acuerdos y compromisos con las demás instituciones que participan en la ejecución del Programa, que son principalmente las universidades que ofrecen carreras en el área de la medicina y la odontología, así como de las respectivas subespecialidades a lo largo del país; las sociedades científicas, asociaciones gremiales, así como los SS y la APS que constituyen la red pública de establecimientos de salud donde el Programa se desarrolla.

Un rol importante lo ejercen las organizaciones gremiales de médicos y odontólogos, las que activamente han estado presentes en las instancias participativas para lograr acuerdos, situación que ha facilitado la viabilidad de las diferentes propuestas.

Siendo el problema de la falta de médicos y de especialistas en la red pública una temática muy dinámica y de difícil cuantificación y proyección, a la fecha no hay definido año de término o plazo hasta el cual debiera estar vigente; el Programa considera que el país siempre requerirá de profesionales de la salud especializados, existiendo necesidades crecientes no resueltas y un egreso continuo de profesionales por retiro o por fallecimiento.

El Programa financia las remuneraciones de los profesionales EDF que realizan funciones en la APS, la formación de los especialistas a través del pago de aranceles a los centros formadores y del estipendio para el caso de los becados y la remuneración de los especialistas que cursan su PAO.

Actualmente todos estos procesos se llevan a cabo a través de concursos públicos, transparentes y con información disponible en la web. Existen comisiones para evaluar los casos y los resultados, que son públicos, son apelables por los interesados.

En abril del 2017, se contabilizan un total de 3.020 profesionales que se encuentran en proceso de formación como especialistas con financiamiento del Estado (becarios o en comisión de estudios), en distintas fases de su proceso educativo, todos ellos vinculados al sector público y beneficiarios del Programa en evaluación.

## 2. CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

Las definiciones de población potencial y objetivo han sido elaboradas por el panel y acordadas con el Programa, quienes realizaron las estimaciones para efectos de esta evaluación, ya que el Programa no tiene cuantificada su población potencial y objetivo. A juicio del panel, las poblaciones potencial y objetivo son diferentes según componente y subcomponente, tal como se especifica a continuación:

---

<sup>11</sup> Según se señala en Formulario A1 de DIPRES período 2015-2018

<sup>12</sup> Programa de Gobierno 2014-2018 de la Presidenta Bachelet Pg. 87 y 88



Para el Componente N°1, la población potencial y objetivo es la del total de médicos y de odontólogos que egresan cada año de la universidad y, por tanto, que pudieran optar a esta modalidad de ingreso a la red pública de salud:

**Cuadro N°1**  
**Población potencial y objetivo del Componente N°1**  
**“Etapa de Destinación y Formación” (EDF)**

<b>Año</b>	<b>Población Potencial</b>	<b>Población Objetivo</b>	<b>Cobertura de Población Objetivo respecto de la Potencial (%)</b>
2014	3.044	3.044	100%
2015	2.948	2.948	100%
2016	3.237	3.237	100%
2017 <sup>13</sup>	Sin información	Sin información	Sin información

Fuente: Cifras entregadas por el Programa a partir de “Informe de Brechas de personal de Salud MINSAL 2017”. Se señala que para el año 2016 se ha estimado en base a la matrícula de dicho año y luego multiplicado por las tasas de titulación promedio.

Para el caso del componente 2, la población potencial está constituida por el total de médicos y odontólogos y la objetivo por todos los médicos y odontólogos que cumplen con los criterios para poder concursar a estas becas<sup>14</sup>.

**Cuadro N°2**  
**Población potencial y objetivo del Componente N°2:**  
**Gestión del financiamiento y Programas de formación y certificación**  
**de médicos y odontólogos especialistas**

<b>Año</b>	<b>Población Potencial</b>	<b>Población Objetivo</b>	<b>Cobertura de Población Objetivo respecto de la Potencial (%)</b>
2014	53.345	21.583	40%
2015	56.389	22.004	39%
2016	61.723	23.396	38%
2017	69.195	31.989	46%
% Variación 2014 - 2017	30%	48%	

Fuente: Cifras entregadas por el Programa: Población potencial a partir de “Informe de Brechas de personal de Salud MINSAL 2017” y para el año 2017, la cifras que entrega la SIS. Población objetivo: Ídem al anterior y para el año 2017, se tomó la base de datos de marzo 2018, excluyendo en todos los años los contratos de 11 hrs. semanales, ya que éstos no pueden beneficiarse del Programa. Para el caso de los odontólogos, en ambas poblaciones, el Programa señala haber realizado una estimación a partir de información MINSAL disponible.

En el caso del componente 3 la población potencial y objetivo está representada por el total de médicos que han sido beneficiados con becas que incluyen en el convenio el PAO, lo cual excluye a los EDF y a los del componente 2.6, y que han finalizado su período de especialización.

<sup>13</sup> El Programa no pudo disponer de cifras del año 2017.

<sup>14</sup> Los criterios varían de acuerdo al tipo de beca; para las becas primarias se consideran primordialmente criterios académicos y para las que requieren trabajo previo en el sector público, la cantidad de años, el tipo de función ejercida y el lugar de desempeño.

**Cuadro N° 3**  
**Población potencial y objetivo del Componente N°3:**  
**Estrategias de permanencia de médicos y odontólogos especialistas**  
**en el SNSS**

<b>Año</b>	<b>Población Potencial</b>	<b>Población Objetivo</b>	<b>Cobertura de Población Objetivo respecto de la Potencial (%)</b>
2014	886	886	100%
2015	1113	1113	100%
2016	1099	1099	100%
2017	1110	1110	100%
% Variación 2014 - 2017	25%	25%	

Fuente: Cifras entregadas por el Programa a partir del Informe Glosa 01 letra i de marzo 2018.

Estas cifras entregadas por el Programa no son consistentes con los demás antecedentes de que se disponen, por lo cual tampoco son correctas las estimaciones de cobertura de los componentes. La población objetivo y potencial, en especial para el caso de PAO, es muy alta en relación a lo que debiera ser según la definición que se ha dado para las poblaciones; esto ha sido corroborado además por el número de profesionales en formación en los años anteriores al 2014.

### **3. ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS**

Cabe señalar que el Programa ha entregado los antecedentes presupuestarios y el Anexo 5 a fines del mes de abril para su análisis por parte del Panel.

La gestión a nivel central del Programa<sup>15</sup> es realizada por el Dpto. de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua, que forma parte de la DIGEDEP de la Subsecretaría de Redes Asistenciales (SRA). Sin embargo, el Programa se ejecuta descentralizadamente a través de los Servicios de Salud (SS), donde también se realizan algunas labores administrativas, incluyendo el ingreso y actualización de la información contenida en el sistema informático FORCAP. En consecuencia, formalmente son dos las instituciones responsables, en diferentes niveles, del Programa: Estas son, i) La Subsecretaría de Redes Asistenciales (SRA), Programa 01, y ii) Los Servicios de Salud.

El programa cuenta con tres fuentes de financiamiento:

1. Presupuesto asignado específicamente al Programa con el objetivo de financiar la producción de sus tres componentes y que es parte del presupuesto inicial de los SS, que es donde se ejecuta el Programa. Estos recursos financian: matrículas, aranceles, estipendios para los becarios, remuneraciones de los profesionales en etapa EDF, remuneraciones de beneficiarios del Programa en la etapa PAO, costo de actividades de educación continua y subespecialización para profesionales médicos de los servicios de salud que ya cuentan con una especialidad primaria, más otros gastos necesarios para realizar los diferentes procesos. El Departamento de Gestión de Recursos Humanos determina la cantidad de recursos que los SS deben destinar a la ejecución del programa sobre la base de los beneficiarios efectivos y las actividades programadas.
2. Las otras dos fuentes de financiamiento provienen de una asignación específica, que las dos instituciones responsables del programa realizan para financiar la gestión administrativa del programa, esto es:

<sup>15</sup> Esto incluye la gestión del financiamiento, de los diferentes concursos realizados para seleccionar a los beneficiarios y la articulación entre las diferentes instituciones que participan en la ejecución del programa, incluyendo las universidades, entre otras actividades.

- a. Aporte de recursos de la SRA para la gestión al nivel central del Programa, el cual financia recursos humanos y también, a partir de 2017, gastos de operación.
- b. Aporte de recursos de los SS para la gestión realizada en ellos y que son necesarias para el funcionamiento del Programa: por ejemplo, procesos de contratación de profesionales, gestión del pago a las universidades, ingreso de datos para alimentar la base de datos FORCAP, etc. Este aporte fue estimado suponiendo que se destinan a la realización de estas actividades dos funcionarios en cada SS: un profesional y un administrativo.

Se cuenta con información precisa del presupuesto asignado al Programa para todos los años analizados en la evaluación, esto es el período 2014 a 2018. Sin embargo, para el aporte a la gestión del programa que realizan la SRA y los SS no se cuenta con presupuesto inicial, de forma tal que para estimar los recursos a disposición del programa se utiliza las cifras de gasto devengado, efectivo en el caso de la SRA y estimado en el caso de los SS.

A continuación, se muestra el presupuesto del Programa y de la institución donde se ejecuta el Programa, es decir, los SS. El presupuesto del Programa consiste mayoritariamente en gasto en recursos humanos, subtítulo 21, y por lo mismo se considera conveniente también comparar el presupuesto del programa en subtítulo 21 con el presupuesto de los SS en el mismo subtítulo. Las cifras se presentan en los dos cuadros siguientes:

**Cuadro N.º 4**  
**Presupuesto total del Programa y de los Servicios de Salud 2014-2018 (Miles de \$ 2018)**

Año	Presupuesto del Programa (a)	Presupuesto Total Servicios de Salud (b)	Participación del Programa en el presupuesto de los Servicios de Salud (%) (a/b)
2014	65.555.934	4.078.623.408	1,6%
2015	86.106.179	4.395.095.293	2,0%
2016	107.969.913	4.740.114.663	2,3%
2017	126.766.305	5.194.621.096	2,4%
2018	143.807.423	5.714.307.925	2,5%
% Variación 2015-2017	119,4%	40,1%	56,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa y Ley de Presupuestos del Sector Público.

**Cuadro N.º 5**  
**Presupuesto del Subtítulo 21 del Programa y de los Servicios de Salud 2014-2018 (Miles de \$ 2018)**

Año	Presupuesto Subtítulo 21 del Programa (a)	Presupuesto Subtítulo 21 de los Servicios de Salud (b)	Participación del Programa en el presupuesto de los Servicios de Salud en Subtítulo 21 (%) (a/b)
2014	46.867.863	1.795.367.502	2,6%
2015	69.484.392	1.956.452.656	3,6%
2016	85.938.574	2.127.790.969	4,0%
2017	101.555.489	2.284.139.320	4,4%
2018	119.753.788	2.552.410.136	4,7%
% Variación 2015-2017	155,5%	42,2%	79,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa y Ley de Presupuestos del Sector Público.

En ambos cuadros se puede observar un aumento muy significativo en los recursos asignados al Programa y también un incremento en la participación relativa del programa en los SS: aumenta su participación de 1,6% a 2,5% en el presupuesto total y de 2,6% a 4,7% su participación en presupuesto del Subtítulo 21, entre 2014 y 2018.

## II. EVALUACION DEL PROGRAMA

### 1. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

A juicio del Panel, el objetivo a nivel de propósito y los componentes en que se estructura este Programa están orientados a resolver tres problemas que se deducen del enunciado del propósito. Estos se identifican y analizan a continuación:

1. Hay un déficit de profesionales médicos y odontólogos no especialistas en la APS: es decir, la cantidad de médicos y odontólogos generales que laboran en la APS son insuficientes para cubrir las demandas que este nivel de atención tiene y/o las vacancias de cargos que se requieren.
2. La formación de médicos y odontólogos especialistas en Chile es insuficiente para cubrir las necesidades del país, especialmente de los hospitales públicos.
3. Se observa que la permanencia de médicos y odontólogos especialistas en el sector público es insuficiente para cubrir las necesidades que tienen los establecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNS).

Cada uno de los componentes del Programa se orienta a la resolución de cada uno de estos problemas.

El programa se justifica por la existencia de una oferta de prestaciones en el sector público que es insuficiente, en cantidad y oportunidad, en relación a la demanda de los mismos. Existe una gama amplia de factores que explican esta situación, pero independiente de ellos, la intervención del Estado se justifica, principalmente, por las siguientes razones:

1. El acceso de la población a los servicios de salud se considera un bien meritorio o preferente, ya que satisface necesidades que nuestra sociedad considera esencial para poder acceder a una vida digna y, por lo tanto, el Estado debe entregar una provisión mínima de estos servicios a toda la población, independiente de su nivel de ingreso. Esto último tiene implícito que también existen razones de redistribución del ingreso.
2. El acceso a los servicios de salud presenta externalidades positivas, ya que los beneficios del acceso a la salud son recibidos por el individuo, pero también por el resto de la sociedad. Por ejemplo, acceder a la atención médica genera beneficios en quien la recibe en la forma de mantenimiento o recuperación de su salud, pero al mismo tiempo la sociedad recibe los beneficios de mejores niveles de capital humano, mayor productividad, menores niveles de prevalencia en el caso de enfermedades contagiosas, etc.

#### 1. Déficit de médicos y odontólogos generales en la APS

##### a. Médicos generales:

El déficit de médicos no especialistas que tiene la APS en Chile ha sido tema de estudio, dada la importancia de objetivar la brecha existente. En el año 2012 la Escuela de Salud Pública de la U. de Chile por encargo de la Asociación de Municipalidades de Chile realizó un estudio que arroja un déficit de 1.634 médicos generales jornada completa (44 horas semanales); destaca además en el estudio que, del total de médicos contratados a nivel nacional en la APS, un 35% son extranjeros, llegando esta cifra a un 60% en algunas comunas. Esta alta participación de los médicos extranjeros para suplir las necesidades de la APS no se da de igual forma en los SS, donde según el mismo estudio, sólo el 5% de los profesionales es extranjero. Es decir, el rol de los médicos extranjeros en la APS es relevante y sin su presencia, el déficit sería mayor, cosa que no ocurriría de la misma forma en los SS.

Estas cifras son validadas por el MINSAL, ya que el Subsecretario de Redes en el Foro Salud OPS-MINSAL del 2012 estableció esta brecha en 1.600 profesionales médicos.<sup>16</sup>

Un estudio del año 2015<sup>17</sup> hace referencia a la brecha de APS a partir de estándares internacionales, en el contexto de un análisis respecto de la forma en que el país puede resolver esta brecha. Las cifras entregadas se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 6**  
**Déficit de médicos en APS Chile 2015**

<b>Estándar Médicos/población</b>	<b>Cantidad disponible</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Déficit</b>	<b>Déficit en %</b>
1 / 2.000 hab.	3.136	5.954	2.818	47,3%
1 / 1.125 hab.	3.136	10.584	7.448	70,4%

Fuente: Programa de médicos generales para la atención primaria de Chile Medwave 2015 Mar; 15(2): e6099 doi: 10.5867/medwave.2015.02.6099 Autor: Dr. Germán Bass del Campo.

En este caso, con la aplicación de los estándares señalados, la brecha es mayor a la descrita previamente.

#### **b. Odontólogos generales:**

La Superintendencia de Salud (SIS) en sus registros del año 2017 contabiliza un total de 21.930 odontólogos, de los cuales un 28% tiene certificado de especialidad. El Panel no conoce de estimaciones respecto de cuántos de éstos laboran en el sector privado.

No fue posible conocer de cifras respecto de brecha de odontólogos en la red pública, ya que los estudios que se ha tenido a la vista se focalizan en médicos, particularmente la brecha de especialistas. Esto ha sido corroborado por experta del MINSAL<sup>18</sup>, que señala que no hay estudios de brechas de odontólogos en el país, ni generales ni especialistas, aunque sí se tienen cifras estimativas de la cantidad de estos profesionales y su distribución geográfica, las que indicarían mayores concentraciones en las grandes ciudades, tal como ocurre con los médicos.

Estas estimaciones que tiene el MINSAL<sup>19</sup>, señalan que hay 2.200 odontólogos contratados en APS, de los cuales una parte no cuantificada tiene extensión horaria que es pagada a través de honorarios, y a su vez, hay una cantidad de contratados a honorarios exclusivamente que se estima entre 1.000 y 2.000 profesionales, en parte generado por los Programas de Reforzamiento de la APS (PRAPS) que están orientados a brindar atención en el área odontológica principalmente a la población infanto-juvenil y del adulto en el caso específico de prótesis.<sup>20</sup> Se señala sí que no hay cupos o cargos vacantes de odontólogo en APS, y su contratación no tiene restricciones por parte de la oferta, ya que estos profesionales se contratan en muy buenas condiciones salariales, incluso si se compara con el sector privado; no hay por tanto brechas negativas para cubrir las necesidades de la APS; más bien se estima que hay sobreoferta de estos profesionales a nivel nacional desde aproximadamente el año 2000.

Las cifras que entrega la OCDE se muestran en Cuadro N.º 7 donde Chile aparece con una buena posición al compararla con otros países, especialmente en el año 2015.

<sup>16</sup> Foro Salud OPS/OMS – MINSAL 7º jornadas sobre formación de los profesionales médicos y cobertura en la atención Julio 2012. Resumen de presentaciones.

<sup>17</sup> Programa de médicos generales para la atención primaria de Chile Medwave 2015 Mar;15(2): e6099 doi: 10.5867/medwave.2015.02.6099 Autor: Dr. Germán Bass del Campo

<sup>18</sup> Se entrevistó a Dra. Gisela Jara, Jefa del Programa Odontológico de la División de APS del MINSAL

<sup>19</sup> El Panel no ha tenido a la vista documento respecto de este estudio ni conoce la proporción de odontólogos especialistas que laboran en APS, sino sólo las afirmaciones de la jefatura señalada. Se puede sí señalar que el modelo establece que los odontólogos especialistas laboren en el nivel secundario, con lo cual la presencia de especialistas en APS debe ser marginal, concentrándose su mayoría en los programas de reforzamiento de la APS (PRAPS), por ejemplo, en el caso de prótesis.

<sup>20</sup> Ver EPG "Programas Odontológicos" desarrollado el 2017 por DIPRES.

**Cuadro N.º 7**  
**Odontólogos con licencia para el ejercicio de su profesión**  
**Grupo Seleccionado de Países**  
**Densidad por cada 10.000 habitantes**

País	Año de Medición						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Australia	..	0,63	0,65	0,67	0,67	0,68	..
<b>Chile</b>	<b>0,56</b>	<b>0,59</b>	<b>0,7</b>	<b>0,82</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>	<b>1,1</b>
Finlandia	0,88	0,91	0,92	0,95	0,88	..	..
Alemania	1,08	1,11	1,13	1,14	1,15	1,16	..
Grecia	1,32	1,31	1,29	1,27	1,26	1,23	..
Italia	0,95	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	..
Polonia	0,99	1,01	1,02	1,04	1,06	1,06	..
Portugal	0,77	0,77	0,81	0,85	0,88	0,91	..
España	0,6	0,62	0,67	0,7	0,72	0,75	..

Fuente: OCDE stats.org.

En uno de los Informes sobre brechas de recursos humanos elaborado por el MINSAL<sup>21</sup> se muestran un importante aumento en el número de odontólogos recién egresados, lo que se expresa en un alto porcentaje de personas tituladas que son menores de 35 años: en el año 2016 el 46,6% del total de odontólogos del país, esto es, algo más de 9.000 de los aproximadamente 21.000 odontólogos estimados. Estos profesionales recién egresados tienen como principal fuente laboral de interés la APS por las buenas condiciones salariales ofrecidas y este es considerado el principal factor que explica la suficiencia de este recurso.

Más adelante se analiza la existencia de las listas de espera en el área odontológica, las que se generan cuando desde la APS el paciente es derivado al nivel Secundario, es decir hospitalario, para ser evaluado y tratado por un odontólogo especialista.

### Conclusiones:

- La afirmación de que hay falta de médicos en APS y que sirve como una de las bases para la creación de este Programa está bien sustentada por las estadísticas disponibles, que sitúan la brecha de médicos en APS en un mínimo de 1.600 cargos de 44 horas semanales.
- No hay evidencia de que exista un problema de brecha de odontólogos generales en la APS. Si bien el Panel no ha podido encontrar cifras respecto de estándares en densidad de odontólogos, Chile tiene una muy buena posición en este indicador, comparado con otros países, donde el año 2015 aparece con una densidad superior a Australia, Italia, Portugal y España.

## 2. Insuficiencia de médicos y odontólogos especialistas

### c. Médicos especialistas

La afirmación de que existe una carencia de especialistas es frecuentemente esgrimida, atribuyéndose a ella una serie de efectos negativos visibles en el sector público de salud, especialmente la generación de listas de espera. Por su parte, es un tema que ha exigido importantes esfuerzos por parte del MINSAL en miras a objetivar y dimensionar esta situación, cuyo hito más importante fue el primer estudio que realizó

<sup>21</sup> Informe de brechas RHS Sector Público abril 2017 Subsecretaría de Redes Asistenciales MINSAL

el Banco Mundial con el MINSAL publicado en el año 2010<sup>22</sup>. En él se propone una metodología para estimar las necesidades de médicos especialistas según las necesidades de los diferentes niveles de atención y en segundo término se cuantifica la brecha de oferta y demanda de médicos especialistas en el sector público para el período 2009 – 2012, haciendo finalmente un análisis exhaustivo y se proponen cambios en torno a los modelos de incentivos para estos profesionales que laboran en la red pública. A partir de ese momento surgen una serie de nuevas iniciativas, estudios y trabajos orientados a dimensionar esta situación y establecer una metodología que permita, a partir de diferentes escenarios, proyectar el déficit, caracterizarlo y así poder planificar las estrategias para acortar dichas brechas.

Desde una mirada más general, Chile es, comparativamente, un país que al año 2015 muestra una menor densidad de médicos por habitante (sin hacer distinción entre generales o especialistas) que otros países, según se señala en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 8**  
**Densidad de médicos generales y especialistas**  
**por 10.000 habitantes en varios países**

País	Densidad
Argentina	39
Uruguay	37
México	22
<b>Chile</b>	<b>19</b>
Brasil	18
Promedio OCDE	33
Mínimo OCDE: Turquía	18
1º Máximo OCDE: Grecia	63
2º Máximo OCDE: Austria	50

Fuente: OMS Global Health Observatory OCDE Health at a Glance 2015.

Si se analiza desde la perspectiva de los médicos especialistas exclusivamente, la densidad de éstos en Chile es en general menor a la que tienen países de la OCDE, tal como muestra el siguiente cuadro<sup>23</sup>:

**Cuadro N.º 9**  
**Densidad de médicos especialistas por 100.000 habitantes**  
**por grupos de especialidades**  
**Datos 2013 o último año disponible**

País	Pediatra general	Gineco Obstetra	Psiquiatras	Grupo Especialista médico	Grupo Especialista quirúrgico
Australia	8	8	16	43	58
Canadá	9	8	16	59	37
<b>Chile</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>34</b>
Finlandia	11	10	22	65	38
Estados Unidos	24	13	14	70	38
Reino Unido	15	12	19	67	76
España	26	12	10	76	84

Fuente: Informe de Brechas Recursos Humanos en Salud Sector Público Abril del 2017 MINSAL.

Nota: las cifras de Chile corresponden al año 2013, para los demás países no está señalado el año.

<sup>22</sup> Documento publicado in extenso en la web del Banco Mundial:

<http://documentos.bancomundial.org/curated/es/824501468010509985/pdf/706500WPOSPANI01000Cuerpo0Principal.pdf>

<sup>23</sup> No se dispone de la densidad de médicos especialistas en otros países de América Latina para comparación.



Las diferencias observadas son importantes, tanto respecto de la realidad de otros países en América Latina como en países de la OCDE. Si bien el Panel no cuenta con información que oriente respecto de las causas de esta situación, si se puede establecer que históricamente ha habido dos barreras muy importantes para la formación de médicos: en primer término, la cantidad limitada de cupos para el ingreso a las universidades que imparten la carrera y, en segundo término, el alto costo que la carrera tiene para la familia y el estudiante a partir de la década de los 80, en que se incorporan altos aranceles en las universidades públicas y privadas.

Es además una carrera larga de 7 años en el pregrado, donde el mercado y la sociedad incentivan la especialización que son dos o tres años más de estudio, antes que el médico pueda ejercer su carrera habiendo terminado su formación<sup>24</sup>.

La SIS ha instaurado a partir del año 2009 un registro nacional de prestadores individuales de salud, lo que ha permitido tener en forma progresiva, una mejor aproximación respecto de la cantidad de médicos en ejercicio y de las especialidades certificadas, así como de la cantidad de otros profesionales de la salud tales como enfermeras, tecnólogos médicos y psicólogos. La cantidad de registros se ha incrementado en forma constante por los incentivos que tienen las personas en realizar su inscripción y obtener su certificación, la cual suele ser solicitada por los empleadores del sector salud.

La relevancia de la especialización en nuestro medio se expresa a través de la proporción observada de médicos especialistas respecto del total, la que al año 2016 alcanza según la SIS a un 53,4% del total de médicos, esto es, 22.253 especialistas, de un total de 41. 623 médicos. Estas cifras son consistentes según los expertos del MINSAL con lo que ocurre a nivel internacional, en que aproximadamente el 50% de los médicos se especializan. Es decir, la proporción de médicos especialistas respecto del total de médicos estaría de acuerdo con los estándares.

Para el período 2014 – 2017, la cantidad de médicos especialistas registrados en la SIS según información recabada de la documentación entregada por el Programa y de la web de la SIS son los siguientes:

**Cuadro Nº 10**  
**Registro de médicos especialistas en la Superintendencia de Salud**  
**Periodo 2014 / 2017**

<b>Año</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Cantidad de Especialistas	19.034	20.879	22.253	23.501

Fuente: Información del Programa.

Estas cifras indican que hay un 24% de incremento en la cantidad de especialistas registrados en el período señalado, sin poder establecerse cuántos de estos corresponden a especialistas formados por el Programa y a qué período corresponden, ya que la formación dura un período de dos a tres años y el registro lo hace el profesional en forma voluntaria y en el momento que considere pertinente. El registro incluye médicos extranjeros que han validado su especialidad.

Respecto de los médicos extranjeros que se desempeñan en la red pública de salud, el Panel no ha podido recabar información respecto de qué cantidad de ellos son especialistas. A este respecto se puede señalar que para que un médico extranjero labore como especialista en la red pública, requiere una certificación adicional a la que requiere el médico general, la cual es regulada y otorgada por la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM).<sup>25</sup>

<sup>24</sup> El médico que está en su período de formación como especialista, puede ejercer como médico general, con las limitaciones que le impone la jornada completa que debe disponer para su formación.

<sup>25</sup> Ver más detalles en [http://www.conacem.cl/requisitos\\_generales.asp](http://www.conacem.cl/requisitos_generales.asp)

Las especialidades médicas registradas en la SIS al año 2014 son:

**Cuadro N.º 11**  
**Médicos según especialidad Año 2014**

<b>Especialidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Pediatría	2.306	12%
Medicina Interna	2.564	13%
Obstetricia y Ginecología	1.810	10%
Cirugía General	1.837	10%
Anestesiología	1.218	6%
Traumatología y Ortopedia	1.234	6%
Otras especialidades	8.065	42%
<b>Total</b>	<b>19.034</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registro Nacional de la SIS y Dotación de personal sector público 2014 SRA  
Extraído de "Dimensionamiento de los Recursos del Sector de Salud Privado".  
Clínicas de Chile A.G.

Las especialidades básicas son las que dan cuenta de la mayor parte de los especialistas, esto es, gineco-obstetricia, medicina, cirugía general y pediatría. Se suma anestesiología, traumatología y psiquiatría adultos con lo cual se llega a más del 60% de los especialistas. Luego viene un listado de 45 otras especialidades, algunas de las cuales son especialidades derivadas como la oftalmología y la neurología que tienen una alta demanda en países con transición epidemiológica como la nuestra, por la importante cantidad de adultos mayores.

Según comenta especialista del MINSAL<sup>26</sup>, no hay una cifra estándar a nivel internacional para definir la cantidad de médicos generales ni de especialistas con que debiera contar un país; en cuanto al tipo de especialistas que se debe formar, esta definición debe ser consistente con el sistema de salud y el modelo de atención propiciado, y, por tanto, es propia de cada país. El Panel no tuvo acceso a ningún estudio que abordara esta temática, respecto de cuáles son las especialidades que prioritariamente debiera formar el país de acuerdo con sus sistema y modelo de atención.

Las estimaciones de brechas de especialistas que realiza el MINSAL<sup>27</sup> se actualizan en forma periódica, como parte de los compromisos asumidos por esta cartera en el contexto de este Programa, generando información respecto de los Recursos Humanos en Salud (RHS); estos estudios entregan para el año 2016 una brecha de 3.594 especialistas, cuyo detalle en cuanto a tipo de especialidad se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 12**  
**Brecha total de médicos especialistas marzo del 2016**  
**Detalle de principales especialidades**

<b>Especialidad</b>	<b>Brecha</b>	
	<b>N.º</b>	<b>%</b>
Medicina Interna	345	9,6%
Cirugía General	285	7,9%
Anestesiología	262	7,3%
Medicina de Familia	224	6,2%
Medicina Intensiva	224	6,2%

<sup>26</sup> Dr. Jorge Caravantes, asesor en temas de RRHH del MINSAL

<sup>27</sup> Estas estimaciones se hacen principalmente a partir de las deficiencias que se declaran desde los SS; no ha sido posible identificar una metodología que haya sido utilizada en forma constante en los diversos documentos que ha entregado el Programa, para los años que incorpora esta evaluación. Para el caso de las estimaciones de brecha que se analizan a propósito de la cartera de inversiones del sector, se ha tomado como requerimiento de médicos y odontólogos, las proyecciones que se realizan en la metodología vigente y utilizada para los estudios de pre-inversión hospitalaria elaborados por MINSAL-MIDESO.

Pediatría	151	4,2%
Traumatología y Ortopedia	150	4,2%
Obstetricia y Ginecología	138	3,8%
Imagenología	119	3,3%
Oftalmología	102	2,8%
Otros	1.594	44,4%
<b>Total</b>	<b>3.594</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe de Brechas RHS marzo 2016 MINSAL.

En cuanto a la distribución de los especialistas, el MINSAL ha realizado estudios a partir de los datos aportados por la SIS respecto de su lugar habitual de trabajo, dato aportado por el 81% del total de especialistas registrados en el año 2015, considerándose por tanto de utilidad esta información<sup>28</sup> que se resume en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 13**  
**Densidad de Médicos Especialistas por 10.000 hab. por Región, Año 2015**  
**A partir del registro de prestadores individuales de la SIS**

<b>Región habitual de trabajo</b>	<b>Total de médicos especialistas certificados</b>	<b>Densidad de especialistas por cada 10.000 habitantes</b>
Tarapacá	160	4,8
Antofagasta	393	6,3
Atacama	144	4,6
Coquimbo	419	5,4
Metropolitana	9.874	13,5
Valparaíso	1.383	7,6
Libertador B. O`Higgins	493	5,4
Maule	477	4,6
Biobío	1.460	6,9
La Araucanía	786	7,9
Los Lagos	643	7,6
Aisén	96	8,9
Magallanes	170	10,3
De Los Ríos	336	8,3
Arica y Parinacota	156	6,5
No informado <sup>29</sup>	3.889	
<b>Total universo nacional</b>	<b>20.879</b>	<b>11,6</b>

Fuente: Informe sobre Brechas de Personal de Salud por Servicio de Salud MINSAL 2016 SRA  
Glosa 01, letra i. Ley de Presupuestos N° 20.882 y 20.890 Año 2016.

Como se señala previamente, no hay un estándar internacional para la densidad óptima de especialistas respecto de población y la concentración de éstos en las grandes urbes es una característica constante en la mayoría de los países desarrollados y en vías de desarrollo; a juicio del Panel, las diferencias observadas en el caso de Chile inciden en el acceso de los diferentes grupos poblacionales a las atenciones que son entregadas por estos profesionales.

<sup>28</sup> Informe sobre Brechas de Personal de Salud por Servicio de Salud MINSAL 2016 Subsecretaría de Redes Asistenciales Glosa 01, letra i. Ley de Presupuestos N° 20.882 y 20.890 Año 2016

<sup>29</sup> Esto obedece a que el dato de "Región de desempeño habitual" no es un campo obligatorio y por tanto no todos los inscritos aportan ese dato.

Un elemento adicional que considerar es la demanda de recurso humanos del área de la salud que generan las inversiones en infraestructura que incorporan nuevos establecimientos a la red pública de salud; en términos generales estos requerimientos para el nivel de APS incluye médicos y odontólogos generales y para los hospitales, médicos y odontólogos especialistas, quienes deben llenar los cargos que se crean para el funcionamiento de los nuevos establecimientos.

El MINSAL ha estimado las necesidades de personal que se generan cada año hasta el 2023 con la puesta en marcha de los establecimientos hospitalarios que están en el plan de inversiones vigente al momento de esta evaluación<sup>30</sup>. En el siguiente cuadro se presenta el requerimiento de los médicos y odontólogos según el tipo de contrato; a pesar de que el estudio no hace referencia a la cantidad de generalistas y de especialistas, se considera que una importante proporción debieran ser especialistas ya que se trata de establecimientos hospitalarios, incluyendo algunos de alta complejidad que funcionan principalmente con especialistas.

**Cuadro N.º 14**  
**Requerimiento de Médicos y Odontólogos para la cartera**  
**de inversiones en hospitalarias**

Estamento / Ley <sup>31</sup>	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Md Ley 19.664	15	50	137	256	207	313	180	144	25	1.327
Md. Ley 15.076	8	29	126	284	254	414	234	212	36	1.597
Odontol. Ley 19.664	4	8	22	24	24	37	23	20	4	166
Odontol. Ley 15.076	0	0	1	1	3	0	0	1	0	6

Fuente: Informe de Brechas RHS y Estrategias de Reducción- Cartera de Inversiones Hospitalarias Plan 20-20-20.  
Subsecretaría de Redes Asistenciales 2015.

Ambas profesiones totalizan 3.096 cargos, de los cuales 2.924 corresponden a médicos y 172 a odontólogos, es decir, un 94% son médicos. Esta estimación implica que el 73% de los cargos deberán ser provistos entre los años 2018 y 2021.

### Conclusiones:

- Comparativamente con otros países, en Chile se observa un déficit en la cantidad total de médicos, y en particular de especialistas.
- El MINSAL estima el déficit de médicos especialistas para cubrir las necesidades de la red asistencial pública existente al año 2016 en 3.594 profesionales.
- La densidad de especialistas respecto de la población es más deficitaria en algunas regiones, especialmente Atacama, Maule y Tarapacá.
- Según las estimaciones de MINSAL, las falencias incluyen tanto las especialidades básicas: medicina interna y cirugía especialmente, como algunas subespecialidades como anestesiología y medicina intensiva.
- Las inversiones que incorporan nuevos establecimientos a la red asistencial generan incrementos en la demanda, aspecto que debe ser considerado al analizar esta problemática.

<sup>30</sup> Informe de Brechas RHS y Estrategias de Reducción- Cartera de Inversiones Hospitalarias Plan 20-20-20.  
Subsecretaría de Redes Asistenciales 2015

<sup>31</sup> La ley 15.076 se utiliza para la contratación de profesionales que hacen turnos de 28 horas semanales; la ley 19.664 contrata los profesionales para trabajo diurno y las dotaciones se contabilizan en términos de horas contratadas y no de personas.

#### **d. Odontólogos especialistas**

Como se señala previamente, según la SIS a diciembre del año 2017, había 21.930 odontólogos, de los cuales el 28% ha certificado especialidad, siendo las más importantes: ortodoncia, endodoncia, rehabilitación oral e implantología. El MINSAL declara que no conoce la proporción de estos especialistas que labora en la red pública de salud. Aquellos que lo hacen, se desempeñan mayoritariamente en el nivel secundario y terciario, es decir, hospitalario, con excepción de algunos especialistas que se contratan en la APS para dar cumplimiento a algunos Programas de Reforzamiento de la APS en el área dental (por ejemplo, el Programa Más Sonrisas).

Según la información que el Panel ha recabado de la Jefa del Programa Odontológico de la APS al inicio de esta evaluación, no hay una estimación de la cantidad de odontólogos especialistas que faltan para cubrir la demanda del nivel hospitalario de la red pública. Con todo, el MINSAL contabiliza listas de espera para la atención de especialidades odontológicas, es decir, las que se producen al derivar al paciente desde la APS al nivel secundario; al 30 de junio del 2016, la SRA registra un total de 394.659 pacientes en lista de espera para la atención odontológica de especialista. Un 30% son menores de 15 años y el tiempo de espera va de 1 mes a 601 días. A esa misma fecha, la lista de espera para intervenciones quirúrgicas odontológicas es de 3.733 pacientes, todas ellas a realizarse en el nivel de especialidades<sup>32</sup>.

Según la experta del MINSAL, en la generación de estas listas de espera pudiera también incidir la gestión que se hace de estos recursos en los hospitales, la cual pudiera ser optimizada para darle un mayor rendimiento. De igual forma, sugiere la necesidad de revisar el modelo de atención en la APS, que se concentra principalmente en la población infantojuvenil y en mucho menor cuantía en los adultos. De esta forma, la demanda insatisfecha no sólo estaría dada por una falta de especialistas del área odontológica en la red pública, sino también por un tema de gestión y modelo de atención que a su juicio debiera ser revisado.

#### **Conclusiones:**

- No hay estudios de brecha de odontólogos especialistas en el país.
- No hay por tanto estimación del tipo de odontólogos especialistas que se requieren ni de cuántos.
- Las listas de espera existentes para atender a pacientes en el nivel hospitalario sugieren un déficit de horas especialista, lo cual debe ser analizado en el contexto de la gestión que se hace de los recursos existentes y del modelo de atención vigente.

### **3. Insuficiente permanencia de especialistas en el sector público**

Uno de los problemas que según el Panel este Programa intenta resolver, dice relación con la insuficiente permanencia de los especialistas, especialmente médicos, en el sector público. Los estudios a este respecto denominan genéricamente esta situación como “migración hacia el sector privado”, lo cual implica que el profesional que está contratado en el sector público deja su cargo para trasladarse al sector privado. A continuación, se hace un análisis de este aspecto, que se considera de alta relevancia en el tema que se analiza:

#### **Distribución de los médicos entre sistema público y privado:**

Chile es un país con un sistema mixto de salud en el cual conviven un sector público que cubre a alrededor del 81% de la población y un sector privado que a través de las Isapre tiene un 17% de la población como sus beneficiarios; el porcentaje restante está cubierto por sistema de las Fuerzas Armadas y por seguros privados<sup>33</sup>. Es importante señalar que los beneficiarios del seguro público de salud (FONASA) en categoría B, C y D pueden atenderse en la red privada a través de la Modalidad de Libre

<sup>32</sup> Fuente: Evaluación de Programa Odontológico “Mejoramiento del Acceso” año 2017 DIPRES

<sup>33</sup> [http://www.dipres.gob.cl/598/articles-117505\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/598/articles-117505_doc_pdf.pdf)

Elección (MLE) que es suplida por el sector privado<sup>34</sup>; este grupo B, C y D representa el 80% del total de inscritos, es decir, 10.620.626 personas, del total de 13.926.475 beneficiarios totales según estimaciones año 2017 del FONASA.<sup>35</sup>

Esta migración de médicos desde el sector público al privado es un hecho que ocurre, muy probablemente, una vez que el profesional se ha especializado y ha ganado experiencia en el sector público. Se estima que así ocurre ya que los principales campos clínicos para médicos que quieren especializarse, están en la red pública, representada por lo grandes hospitales e institutos de especialidades, donde, dado el alto volumen de prestaciones que se realizan y su complejidad, constituyen un polo de atracción importante para el desarrollo de habilidades y experiencia.

Así, pudiera ser que muchos de estos especialistas que se han formado en la red pública y han ejercido labores asistenciales, una vez consolidada su formación, se trasladan al sector privado, incluyendo en este grupo a beneficiarios de este Programa.

Los datos que entrega el MINSAL<sup>36</sup> para el año 2016 se cuantifica un total de 18.431 médicos contratados por las leyes 15.076 y 19.664 en los Servicios de Salud y por la ley 19.378 en APS, lo cual representa el 45% del total de médicos inscritos en el registro de prestadores de la SIS, esto es el total, sin especificar si son especialistas o no.

Según estudios realizados por la Asociación de Clínicas Privadas de Chile “Clínicas de Chile” publicadas el 2016, las cifras son similares. En el 2014, se estima que un 52% de los médicos trabajan en forma exclusiva en el sector privado; cuando el análisis se hace a partir de la cantidad de horas trabajadas en cada sector, el 62% del total laboran en el sector privado. En ese mismo año y según la misma fuente, un 37% de los médicos laboran en el SNSS y un 11% en la APS.

La relevancia de la actividad médica en el sector privado tiene un correlato en la producción: del total de prestaciones del 2015, un 77% se realizan en beneficiarios de FONASA, y de éstas, un 63% las realizan prestadores públicos vs un 37% el sector privado. Esta cifra está fuertemente determinada por la actividad privada en la MLE para atención ambulatoria y exámenes de diagnóstico y en mucho menor proporción para atención cerrada. Si se analiza el total de las prestaciones entregadas por el sector privado, un 58% de éstas es para beneficiarios de Isapre y un 42% para beneficiarios de FONASA en MLE.

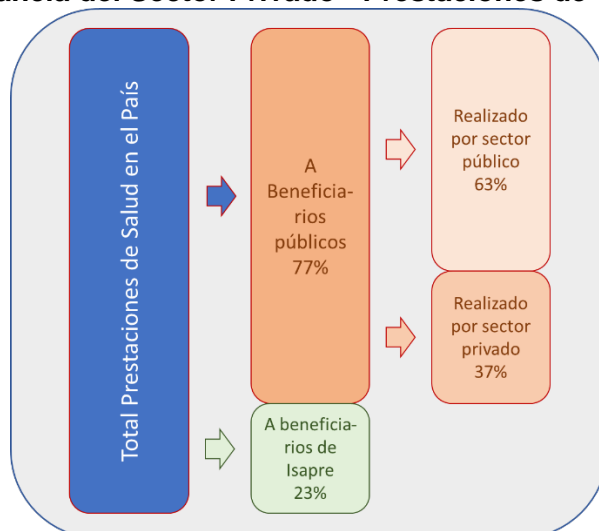
---

<sup>34</sup> Estas categoría o grupos del FONASA se establecen a partir de los ingresos que tienen los cotizantes, siendo los del grupo A los que corresponden a indigentes.

<sup>35</sup> Datos recogidos de bases de datos disponibles en web institucional <https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/institucional/archivos>.

<sup>36</sup> Informe sobre Brechas de Personal de Salud por Servicios de Salud Glosa 01, letra i. Ley de Presupuesto 2017 MINSAL 2017 Subsecretaría de Redes Asistenciales.

## Ilustración N° 2 Relevancia del Sector Privado - Prestaciones de Salud



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Asociación de Clínicas Privadas de Chile.

El Panel no conoce de antecedentes que permitan estimar la cantidad de médicos, generales y especialistas, que tienen jornadas compartidas en lo público y privado, ni de aquellos especialistas que se contratan a honorarios o a través de Sociedades Profesionales para desempeñarse en el sector público.

Según lo señala DIPRES<sup>37</sup>, en el año 2006 el Estado tenía contratado a honorarios a 29.840 personas, cifra que sube a 47.239 el año 2014. De estas cifras, el Ministerio de Salud responde por 5.939 personas en el año 2006 y de 21.990 en el 2014 que incluye todo tipo de profesionales y técnicos, lo que equivale al 47% del total y a un incremento del 270% entre 2006 y 2014. Esto es un aumento de 3,7 veces la cantidad de personas contratadas por esta modalidad entre los años 2006 y 2014; no hay información para cuantificar lo ocurrido en el último período, pero no se observan cambios en el mercado de la salud que pudieran haber contribuido a revertir esta tendencia.

### **Distribución de los odontólogos entre sistema público y privado:**

En cuanto a los odontólogos, no hay fuentes de información respecto de este tema; según entrevistados en el MINSAL, no hay migración de profesionales odontólogos desde el sector público al privado ya que las condiciones de contratación no son más ventajosas en el área privada.

### **Efectos de la insuficiencia de especialistas en la red pública**

La falta de especialistas y su mala distribución afectan a los sistemas de salud pública, ya que son un factor productivo crítico en la asistencia en salud, inciden en la calidad de la atención y en los resultados sanitarios del sector en su conjunto. Si bien no es posible aislar este fenómeno de aquellos que dicen relación con la forma en que se gestionan los recursos disponibles, para efectos de la presente evaluación, se puede decir que el efecto más directo de este fenómeno es la generación de una oferta insuficiente en relación con la demanda de atención en salud, lo cual se expresa en listas de espera.

<sup>37</sup> “Estadísticas de Recursos Humanos del Sector Público 2005 – 2014” publicado en noviembre del 2015, Dirección de Presupuestos.

En el caso de la APS, la insuficiencia de oferta de médicos y odontólogos generales no se cuantifica ni expresa a través de listas de espera, y por tanto no se puede objetivar su efecto a través de esta medida; para ello se requiere de indicadores como cobertura de programas u otros más complejos de obtener. En el caso de los médicos y odontólogos especialistas que laboran en el nivel hospitalario, la insuficiente oferta genera listas de espera, que están representadas por pacientes que han sido derivados desde la APS para ser evaluados y tratados por especialistas.

Para cuantificar este fenómeno, el Panel ha tomado los antecedentes entregados por el MINSAL en la Glosa 6 del 2016, cuyos contenidos se pueden resumir de la siguiente forma:

**Cuadro N.º 15**  
**Listas de Espera médica, odontológica y quirúrgica No GES**

<b>Consultas</b>			
<b>Consultas nuevas de especialidad en Lista de Espera</b>	<b>Total</b>	<b>Más de 120 días de espera</b>	<b>Menos de 120 días de espera</b>
Médicas	1.184.298	870.824	313.474
Odontológicas	367.907	305.234	62.673
<b>Total</b>	<b>1.552.205</b>	<b>1.176.058</b>	<b>376.147</b>
<b>Intervenciones Quirúrgicas</b>			
<b>Total de Intervenciones Quirúrgicas en Lista de Espera</b>	<b>Total</b>	<b>Más de un año de espera</b>	<b>Menos de un año de espera</b>
<b>Total</b>	<b>240.536</b>	<b>132.788</b>	<b>107.748</b>

Fuente: Glosa 06 Ministerio de Salud Enero del 2016.

La información que entrega la Glosa 06 de mayo 2017 da un total de personas en Listas de Espera No GES de 1.661.826<sup>38</sup>

El promedio de espera para una consulta nueva de especialidad es de 444 días y para intervenciones quirúrgicas, este valor es en promedio de 495 días (aprox. 1 año y 4 meses).

#### **Garantías de oportunidad GES retrasadas:**

Las listas de espera en el caso de patología cubierta por el GES se denominan “Garantías de oportunidad GES retrasadas” y según la normativa vigente, corresponden a *“aquellos casos donde luego de transcurrido el plazo garantizado para la resolución de la prestación, no existe evidencia que permita corroborar la concreción de la atención y/o la postergación por condiciones propias del paciente”*.

Las cifras señalan que a enero del 2016 hay 10.689 personas con garantías retrasadas por problemas de salud garantizados por GES. De este total, 4.617 tienen un rango de espera mayor de 90 días. Los problemas de salud que más retrasos generan incluyen Cáncer Cérvico Uterino y Cáncer de Mama cuyo retraso tiene un impacto negativo en las posibilidades de curación de las personas que padecen de estos tipos de cáncer, así como en su sobrevida.

A mayo del año 2017 el MINSAL reporta en la Glosa 06 un total de 11.622 personas con garantías GES retrasadas, lo cual representa un 8,7% de incremento respecto a la cifra entregada del 2016, esto es, 933 personas más.

<sup>38</sup> Se ha optado por presentar los antecedentes del año 2016 que se presentan en Glosa 06 del año 2016 en forma desagregada, lo que no ocurre en el informe del 2017.



## **Conclusiones:**

- Al año 2016, MINSAL estima que un 55% de los médicos laboran en el sector privado (sin especificar cuántos son especialistas).
- Esta realidad tiene un impacto en la producción, ya que el sector privado hace un aporte relevante a la atención de pacientes que son beneficiarios del Seguro Público de Salud (FONASA).
- Hay una cantidad no cuantificada de profesionales que ejercen su labor en ambos sectores, público y privado, con jornadas compartidas.
- Si bien con la información disponible no se puede estimar la cantidad de profesionales que estando contratados en el sector público migran hacia el sector privado, a juicio del Panel el fenómeno es relevante para explicar el déficit observado en la red pública, especialmente de especialistas.
- El fenómeno del déficit de médicos generales y especialistas en la red pública explicaría el incremento observado en la contratación de profesionales en modalidad de honorarios, a lo cual se suma el incremento en los convenios que llevan a cabo los hospitales públicos con sociedades de profesionales, habitualmente de especialistas.
- No se dispone de antecedentes para el caso de los odontólogos especialistas que pudieran migrar al sector privado.
- La insuficiencia de oferta en el área de médicos especialistas especialmente, genera listas de espera importantes y con largos tiempos de espera. Esto incluye a pacientes beneficiarios del GES, a pesar de ser éste un derecho consagrado por ley.

## **Conclusiones respecto de la justificación del Programa:**

El Programa se orienta a resolver tres problemas a través de tres componentes, cuya existencia y magnitud son las que lo justifican. El análisis realizado sobre su justificación cubre en forma separada cada uno de estos problemas, haciendo un análisis de la situación actual para llegar a las conclusiones que se resumen a continuación:

**Componente N°1:** se confirma que existe una brecha de médicos generales en la APS, no se cuenta con antecedentes para sostener esto respecto de los odontólogos.

**Componente N°2:** la cantidad de especialistas que se forman en el país aparece como insuficiente a partir de dos criterios: los indicadores comparativos con otros países y las brechas que ha estimado el MINSAL en sus estudios. El problema se acrecienta en la medida que más establecimientos de alta complejidad se suman a la red pública. Este déficit también existiría en el caso de los odontólogos, a pesar de que no existe un estudio de brechas que avale dicha afirmación, la cual se sustenta sólo en la existencia de listas de espera odontológicas para especialistas.

**Componente N°3:** los estudios revisados indican que hay más médicos en el sector privado que público y se plantea que esto ocurre porque estos trasladan su actividad laboral desde lo público a lo privado una vez completada su formación como especialistas. Sin embargo, para afinar este diagnóstico, a juicio del Panel se requiere una evaluación y análisis más exhaustivo, especialmente para determinar aquellos casos en que existen jornadas compartidas entre lo público y lo privado y revisar el impacto que tienen las contrataciones a honorarios y convenios con sociedades de profesionales. Este análisis permitiría además orientar respecto de las causas que explican la realidad observada.

Con todo, la expresión más evidente de la falta de especialistas a nivel nacional, pero en particular en el sector público, lo constituyen las listas de espera tanto para pacientes que no son beneficiarios de las Garantías Explícitas en Salud (GES) como para aquellos que lo son. No se tiene antecedentes respecto de la cantidad de odontólogos en cada sector ni análisis de cómo se comporta dicho mercado para justificar la inclusión de estos profesionales en el componente tres.

Por tanto, el Programa estaría justificado en los tres componentes, con la salvedad del caso de odontólogos, donde no se justifica su inclusión en el componente 1 y en el caso del componente 2, las evidencias son a juicio del Panel insuficientes y se requiere de estudios que la validen.

El Panel considera que las estrategias que se expresan a través de los tres componentes son adecuadas, sin embargo, por si solas aparecen insuficientes para resolver esta temática. Habría un diagnóstico que es aún insuficiente e incompleto para permitir que se definan las estrategias requeridas; esto particularmente referido a la modalidad de contratos y relación que existe entre el empleador Estado y estos profesionales.

## 2. EFICACIA Y CALIDAD

### 2.1. EFICACIA A NIVEL DE PROPÓSITO Y DE COMPONENTES:

Debido a la magnitud que hace referencia el propósito (abarca diferentes aspectos de la problemática del recurso humano en salud), a la falta de antecedentes sobre el contexto en el que se enmarca el programa, y a la inexistencia de datos administrativos suficientes, se ha considerado pertinente realizar el análisis de eficacia por cada área que abarca este objetivo, el cual se refleja adecuadamente en los tres componentes que lo constituyen.

#### Componente N°1:

Se trata de verificar cuál ha sido el incremento en la cantidad de médicos y odontólogos que han ingresado a trabajar a la APS por cuenta del Programa.

Los resultados para el período evaluado se resumen en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 16**  
**Cantidad de nuevos médicos y odontólogos que se contratan en la APS**  
**a través del Programa**  
**Período 2014 - 2017**

	2014	2015	2016	2017	Variación 2014-2016
N.º de médicos contratados en APS provistos por el Programa	308	565	571	640	108%
N.º de odontólogos contratados en APS provistos por el Programa	47	31	53	42	-11%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

Como se observa, hay un incremento en los médicos de un 108% y una disminución de los odontólogos; si se suman las cantidades de los cuatro años se llega a 2.084 médicos incorporados en la APS en el período evaluado y a 173 odontólogos. Estas cifras hacen referencia sólo a los profesionales que ingresan a la APS a través del Programa, ya que existen aquellos que son contratados por las municipalidades y no se dispone de esta cifra para calcular el universo total de profesionales que ingresan a la APS cada año y cuál es la participación del Programa en este fenómeno.

Se asume que todos los que se contratan a través del Programa lo hacen para postular posteriormente a las becas de especialización; esto ya que aquellos profesionales que no tienen este interés se pueden contratar directamente a través de las municipalidades cuando estas realizan sus llamados y seleccionan al personal para cubrir determinados cargos y no necesitan concursar al Programa.

La Subsecretaría de Redes Asistenciales<sup>39</sup>, ha efectuado mediciones anuales de la cantidad de médicos que se desempeñan en la APS por cuenta del Programa en su Componente 1 (EDF), independiente del momento en el cual iniciaron su ciclo de destinación en la APS. En la fuente citada se señala que en el año 2014 había 875 médicos en esa condición y que a fines del año 2017 estos habían aumentado a 1.966. Se hace una proyección del total de médicos que se desempeñarán en la APS el año 2018, considerando la cantidad de cupos que se ofertan ese año, los que alcanzan una cifra de 2.356.

Estas cifras no pueden relacionarse con la cantidad de nuevos profesionales que ingresan a través del Programa presentadas previamente, ya que junto con ingresar algunos, otros completan su período y dejan la APS para iniciar su especialización; así, las estimaciones del stock de médicos en cargos EDF es un fenómeno dinámico. Hay un flujo de entrada y salida y el período de estadía es de 3 a 9 años, lo cual implica que se va acumulando este stock de profesionales.

Por tanto, lo que se desprende de esta información es que ha habido en el período evaluado un aumento en la cantidad de recién egresados que ingresan a la APS a través del Programa, lo cual ha generado un aumento en el stock de estos profesionales en la cantidad que se señala, esto es de 875 médicos que estaban trabajando en la APS por cuenta de este Programa en el año 2014 a 1.966 en el año 2017.

Según se señala en el documento previamente citado de la Subsecretaría, los criterios para la asignación de estos profesionales en las distintas regiones y comunas del país se relacionan con los niveles de vulnerabilidad de la población en términos socioeconómicos, ya que, desde el punto de vista de la salud pública, uno de los factores más determinantes de vulnerabilidad y riesgo en la salud de las personas son los bajos niveles socioeconómicos<sup>40</sup>.

En el cuadro siguiente se observa la distribución de los médicos beneficiados según SS en el cual han sido destinados.

**Cuadro N.º 17**  
**Distribución de médicos beneficiarios EDF según Servicio de Salud**  
**2014 a 2017**

<b>Especialidad</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Total</b>	<b>Distribución %</b>
SS Arica	3	7	9	12	31	1%
SS Iquique	6	15	9	17	47	2%
SS Antofagasta	7	13	17	24	61	3%
SS Atacama	7	15	16	12	50	2%
SS Coquimbo	22	33	29	45	129	6%
SS Valp.-S.Ant.	8	15	19	19	61	3%
SS Viña – Quill.	24	31	34	45	134	6%
SS Aconcagua	7	11	16	14	48	2%
SSM Norte	5	11	13	12	41	2%
SSM Occidente	6	24	25	34	89	4%
SSM Central		4	9	10	23	1%
SSM Oriente	1		7	9	17	1%
SSM Sur	5	29	30	24	88	4%
SSM Sur Oriente	8	25	30	27	90	4%
SS O'Higgins	15	28	34	39	116	6%
SS Maule	20	40	32	24	116	6%
SS Ñuble	20	17	39	29	105	5%
SS Concepción	7	32	24	14	77	4%

<sup>39</sup> Documento: "Sentando las Bases para una nueva Salud Pública para Chile" Documento de Trabajo. Enero del 2018 MINSAL

<sup>40</sup> La información respecto de la distribución que se señala en dicho documento entrega cifras menores de médicos ingresado a la APS que las que el Panel ha calculado a partir de las bases de datos entregadas por el Programa, por lo cual dicha información no se ha incluido en esta evaluación.

SS Talcahuano	4	11	12	9	36	2%
SS Biobío	19	18	22	25	84	4%
SS Arauco	18	15	28	21	82	4%
SS Araucanía Norte	12	26	24	21	83	4%
SS Araucanía Sur	19	42	35	41	137	7%
SS Valdivia	14	21	25	25	85	4%
SS Osorno	9	16	9	10	44	2%
SS del Reloncaví	18	20	13	35	85	4%
SS Chiloé	6	16	8	26	56	3%
SS Aysén	12	20		9	41	2%
SS Magallanes	6	10	3	8	27	1%
Total	308	565	571	640	2083	100%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de los odontólogos:

**Cuadro N.º 18**  
**Distribución de odontólogos beneficiarios EDF según Servicio de Salud**  
**2014 a 2017**

Especialidad	2014	2015	2016	2017	Total	Distribución %
SS Arica	2			2	4	2%
SS Iquique	4	2		4	10	6%
SS Antofagasta	1		2		3	2%
SS Atacama		1	2	3	6	3%
SS Coquimbo	4	2	5	8	19	11%
SS Valp.-S.Ant.			2	2	4	2%
SS Viña – Quill.	1	1	1	1	4	2%
SS Aconcagua	2	2	1	2	7	4%
SSM Norte	1		1		2	1%
SSM Occidente	2	1	2	1	6	3%
SSM Central						0%
SSM Oriente						0%
SSM Sur			1		1	1%
SSM Sur Oriente	1			1	2	1%
SS O´Higgins	1	1	2	3	7	4%
SS Maule	6	1	3	4	14	8%
SS Ñuble	7	1	2	2	12	7%
SS Concepción	1	1	5		7	4%
SS Talcahuano	1	1			2	1%
SS Biobío		2	2		4	2%
SS Arauco	2	2		2	6	3%
SS Araucanía Norte				1	1	1%
SS Araucanía Sur	2	1	7	2	12	7%
SS Valdivia	4	2	3		9	5%
SS Osorno	2	4		2	8	5%
SS del Reloncaví			5		5	3%
SS Chiloé	2	4	3	1	10	6%
SS Aysén		1	4		5	3%
SS Magallanes	1	1		1	3	2%
Total	47	31	53	42	173	100%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

Se observa que los médicos y odontólogos se distribuyen en todos los SS del país y se asigna en ambos casos mayor proporción de profesionales a SS que tienen población con menores niveles socioeconómicos como son Coquimbo, O'Higgins, Maule, Araucanía Sur, Chiloé y Ñuble, principalmente. Para tener una visión más exacta de la distribución de los profesionales en los diferentes SS habría que considerar en el análisis un período más prolongado de años.

Los resultados presentados son consistentes con lo que se observa a nivel nacional respecto del incremento en el número total de médicos que laboran en la red pública, esto es tanto la APS como el nivel hospitalario. El MINSAL ha contabilizado la cantidad de médicos contratados en el sector público cada año y lo ha relacionado con la población asegurada por FONASA que es su primordial grupo beneficiario. Esta relación genera el indicador de densidad de médicos por población, que se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 19**  
**Evolución de la densidad de médicos por 10.000 beneficiarios de FONASA**  
**en la red asistencial pública**

	<b>Dic. 2013</b>	<b>Dic. 2014</b>	<b>Dic. 2016</b>
Densidad de médicos por 10.000 beneficiarios de FONASA <sup>41</sup>	11,9	12,2	14

Fuente: Informe de Brechas RHS en Sector Público Abril del 2017.

Esto significa que el año 2013 había laborando en el sector público de salud 11,9 médicos por cada 10.000 beneficiarios del sector público, cifra que a diciembre del 2016 se incrementa a 14 médicos por cada 10.000 beneficiarios.

#### **Conclusiones:**

- La eficiencia del Programa en cuanto a la provisión de médicos y odontólogos para la APS señalado en su propósito se verifica por la contratación en el período evaluado, de un total de 2.084 médicos y 173 odontólogos recién egresados que inician labores en la APS.
- Esto ha tenido como efecto un incremento en el stock de médicos contratados en APS, ya que el Programa implica su permanencia por períodos de hasta 9 años.
- Si bien se requeriría un período de análisis más extenso, las cifras observadas para el período evaluado respecto de la distribución de estos profesionales muestran una preferencia por los SS que tienen población beneficiaria con niveles socioeconómicos bajos.

#### **Componente N°2:**

El Programa señala que este componente cubre aproximadamente el 80% de las becas de especialización en el área de la medicina y de la odontología que entrega el país. Esta cifra no ha podido ser corroborada por el Panel por no existir información respecto del total de becas que ofrecen anualmente los establecimientos públicos y privados del país.

Los profesionales que ingresan estarán un período de 2 a 3 años en formación, para una vez completado ese período, iniciar su desempeño como profesional especializado. De esta forma, el efecto del Programa en términos de aumentar la cantidad de especialista en el país tiene un efecto acumulativo y desfasado en el tiempo.

Las estimaciones que ha efectuado el MINSAL en cuanto a este aspecto, que no hace referencia al lugar donde efectivamente trabajan estos especialistas, muestran que hay un aumento en la cantidad de estos profesionales:

<sup>41</sup> El cálculo incluye los médicos contratados por las leyes 15.076 y 19.664 en los SS y los contratados por estatuto de APS (19.378). Se excluyen las contrataciones a honorarios.

**Cuadro N.º 20**  
**Densidad de médicos especialistas según especialidad**  
**Tasa por 100.000 hab.**

Especialidad	Densidad por 100.000 hab.	
	2013	2015
Pediatras Generales	9	11
Gineco - Obstetras	10	11
Psiquiatras adulto e infantil	7	8
Grupo especialidades médicas	32	39
Grupo especialidades quirúrgicas	34	39

Fuente: Informe de Brechas RHS Sector público abril 2017.

La participación del Programa en este fenómeno sería importante, según lo que se señala previamente, y una de las formas de evaluar su eficacia es con el número de profesionales que ingresa por cuenta de este Programa a su formación como especialista anualmente en el período evaluado<sup>42</sup>.

**Cuadro N.º 21**  
**N.º de médicos y odontólogos que ingresan a la formación como especialistas**  
**Período 2014 - 2017**

	2014	2015	2016	2017	Variación 2014-2017
N.º de médicos que ingresa a la fase de especialización	781	1.077	1.049	1.098	41%
N.º de odontólogos que ingresa a la fase de especialización	122	120	90	56	-54%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

En el período evaluado, se observa para el caso de los médicos un 41% de incremento, esto es de 781 médicos en 2014, a 1.098 médicos en 2017; para el caso de los odontólogos, la cifra se reduce de 122 a 56 en el período, con un -54% de variación. El total de médicos que ingresan a formación como especialistas totalizan 4.005 en el período, sólo 193 se retiran para el caso de los médicos (4,8%), y 9 de un total de 388 odontólogos (2,3%<sup>43</sup>).

El análisis de las bases de datos de que dispone el Programa han sido utilizadas para intentar estimar la cantidad de especialistas que han completado su formación con fecha de corte abril del 2018, y así poder tener una medida de la eficacia de este componente.

Los resultados se presentan en la tabla siguiente:

<sup>42</sup> El impacto que tiene el PAO se mide a partir de la cantidad de especialistas que laboran en la red pública. Aquí se hace referencia a la cantidad de médicos que se han formado como especialistas, sin considerar el lugar en que se desempeñan.

<sup>43</sup> Datos a abril del 2018.

**Cuadro N° 22**  
**N.º de médicos y odontólogos que ingresan a la formación como especialistas durante el período de evaluación 2014 – 2017 y que a abril del 2018 han completado su período de formación**

Año / Tipo de profesional	2014		2015		2016		2017	
	Md.	Odont.	Md.	Odont.	Md.	Odont.	Md.	Odont.
Profesionales que ingresan	781	122	1.077	120	1.049	90	1.098	56
Aun en formación	55	7	491	21	972	76	1.070	56
Profesionales retirados	46	2	82	4	43	3	22	0
Formación terminada	606	94	462	79	30	11	6	0
S/inf	74	19	42	16	4	0	0	0
% formación terminada	78%	77%	43%	66%	3%	12%	1%	0%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

En términos globales se puede señalar que en el período en evaluación habrían ingresado 4.393 profesionales, médicos y odontólogos, a especializarse como beneficiarios del Programa, de los cuales 1.288 habrían completado su formación a abril del 2018.

El análisis por cohorte muestra que el 78% de los médicos y odontólogos ingresados en 2014 completaron su formación, mientras que para los ingresados en 2015 el porcentaje correspondiente es 45%. Llama la atención que para ingresados el año 2016 hay ya profesionales con la formación terminada, e incluso para algunos que han ingresado a especializarse el 2017. Estos últimos casos son muy llamativos, ya que la formación de un profesional como especialista toma al menos dos años.

Si se analizan los resultados de la cohorte del año 2014, se observa que hay un 22% de profesionales que no han terminado su formación, a pesar de haber transcurrido más de tres años, tiempo en el cual el período de formación estaría completado. Esto puede obedecer a abandono (es el caso de 6% de los médicos y 2% de los odontólogos) o a otras razones de tipo familiar, de salud etc. que los llevarían a demorar su etapa de formación. Con todo, se considera que la cifra de profesionales que no completan su formación en el tiempo establecido para ello es elevada, lo que hablaría de un grado relevante de ineficacia de este componente.

Se observa además que hay un número importante de profesionales respecto de los cuales no hay información: 9% de los médicos y 16% de los odontólogos. Este hecho, sumado a lo señalado previamente, evidencian problemas serios en la información de que dispone el Programa, lo cual hace poner en duda la consistencia de la información y por tanto, su utilidad para efectos de evaluar este aspecto del componente 2.

**Cuadro N.º 23**  
**Distribución de beneficiarios según tipo de beca**  
**Período 2014 a 2017**

Número de becados	Profesional	2014	2015	2016	2017	Total	Participación
Subcomponente 2.1 Concurso Nacional EDF	Md.	158	178	191	229	756	19%
	Odont.	34	28	30	42	134	35%
Subcomponente 2.2 Beca Primaria	Md.	133	363	400	365	1.261	31%
	Odont.	10	16	0	0	26	7%
Subcomponente 2.3 CONE APS	Md.	30	118	109	139	396	10%
	Odont.	0	1	1	0	2	1%

Subcomponente 2.4 CONE SS	Md.	4	15	73	84	176	4%
	Odont.	56	55	53	12	176	45%
Subcomponente 2.5 CONE Local	Md.	14	96	114	107	331	8%
	Odont.	1	6	4	2	13	3%
Subcomponente 2.6 Otras becas <sup>44</sup>	Md.	442	307	162	174	1.085	27%
	Odont.	21	14	2	0	37	10%
Totales	Md.	781	1.077	1.049	1.098	4.005	100%
	Odont.	122	120	90	56	388	100%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

Se observa que, para el caso de los médicos, las Becas Primarias (Componente 2.1) son las que más especialistas ingresan, seguido por el Subcomponente 2.6, "Otras Becas", lo que corresponde a compromisos que se arrastran del período anterior 2010-2014.<sup>45</sup>

En el caso de los odontólogos, la mayor importancia la tienen las becas con destinación posterior a los SS, lo cual es consistente con el modelo en que estos especialistas trabajan mayoritariamente en el nivel hospitalario dependiente de los SS y, en segundo término, son importantes los que ingresan por becas EDF, para quienes se han desempeñado en la APS.

En cuanto al tipo de especialidades que se ofrece, el siguiente cuadro muestra dicha distribución para el caso de las especialidades médicas:

**Cuadro N.º 24**  
**Distribución de beneficiarios según especialidad médica**  
**2014 - 2017**

<b>Especialidad</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Total</b>	<b>Distribución</b>
Medicina interna	110	149	141	131	531	13%
Pediatría	82	100	87	83	352	9%
Anestesiología y reanimación	76	91	86	88	341	9%
Cirugía general	57	86	80	80	302	8%
Psiquiatría adultos	49	70	64	81	263	7%
Traumatología y ortopedia	41	64	58	65	228	6%
Obstetricia y ginecología	37	57	54	55	203	5%
Medicina familiar	15	76	44	67	202	5%
Radiología	31	44	42	44	160	4%
Medicina de urgencia	38	28	21	29	116	3%
Neurología adultos	20	26	30	31	107	3%
Psiquiatría infantil y de la adolescencia	24	25	25	24	98	2%
Dermatología	14	18	19	22	73	2%
Oftalmología	13	17	18	17	65	2%
Neurología pediátrica	10	18	15	16	59	1%
Otorrinolaringología	12	14	13	16	55	1%
Otras	152	194	252	249	811	20%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

<sup>44</sup> Corresponden a: Formación directa en los SS (FORDIR) y Formación en APS (FORECAPS)

<sup>45</sup> Eventualmente pudieran incluir también algunos casos por errores en la codificación en las bases de datos.



Nota: la suma de los cupos ofertados da un total de 3.966, por lo cual la base de datos está con información incompleta, dado que debieran sumar 4.005 que corresponde al total de becas ofertadas en este período.

Se observa que tres especialidades básicas que son medicina interna, cirugía general y pediatría, junto con anestesiología y psiquiatría adultos son las especialidades que más cupos ofertan, lo cual es consistente con los antecedentes presentados previamente respecto de brechas de especialistas.

En el caso de los odontólogos, a continuación, se muestran las especialidades ofertadas; dando que no hay estudios de brecha, no se puede emitir un juicio respecto de su pertinencia.

**Cuadro N.º 25**  
**Distribución de beneficiarios según especialidad odontológica**  
**2014 - 2017**

<b>Especialidad</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Total</b>	<b>Distribución</b>
Rehabilitación oral e implantología	24	28	30	9	91	24%
Ortodoncia	34	10	7	7	58	15%
Periodoncia	9	16	16	7	48	12%
Odontología pediátrica	14	12	12	11	48	12%
Endodoncia	11	12	14	2	39	10%
Implantología	6	14	2	2	24	6%
Cirugía y traumatología buco maxilofacial	10	10	2	2	24	6%
Otras	14	18	7	16	55	14%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa

Nota: la suma de los cupos ofertados da un total de 387, por lo cual la base de datos está con información incompleta, dado que debieran sumar 388 que corresponde al total de becas odontológicas ofertadas en este período.

Finalmente, el análisis respecto de los profesionales que desisten de su formación se observa que este fenómeno es marginal, según muestran las tasas en el cuadro siguiente:

**Cuadro N.º 26**  
**Médicos y odontólogos que ingresan a formación y tasas de retiro**  
**Período 2014 a 2017**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Médico Cirujano</b>				
Profesionales que ingresan	781	1.077	1.049	1.098
Profesionales retirados	46	82	43	22
Tasa de retiro	5,9%	7,6%	4,1%	2,0%
<b>Cirujano Dentista</b>				
Profesionales que ingresan	122	120	90	56
Profesionales retirados	2	4	3	
Tasa de retiro	1,6%	3,3%	3,3%	0,0%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

Esta es información que entregan las bases de datos actualizadas al mes de abril del 2018 y corresponden a los profesionales que se han retirado, según el año de ingreso al programa de formación. Es decir, de los 1.098 médicos que ingresaron el 2017 a formación, se han retirado a Abril del 2018, un total de 22 médicos; las cifras de los años anteriores son naturalmente mayores, porque incorporan un mayor número de años de la fase de formación y por tanto, de posibilidades de producirse retiros.

## Conclusiones:

- Se observa un incremento en la densidad de especialistas por habitante en el país durante el período 2013 – 2015, donde el rol de este componente del Programa sería relevante, ya que el 80% de las becas que ofrece el país en especialidades médicas y odontológicas serían gestionadas por él.
- La eficacia de este componente en términos de la cantidad de profesionales que ingresan a formarse muestra un incremento significativo en el período evaluado. Sin embargo, si la eficacia es medida a partir de la cantidad de profesionales que completan su formación de especialistas, los resultados del análisis, especialmente de la cohorte del 2014, que permite un análisis completo del ciclo, muestran una insuficiencia importante, dada la cantidad de profesionales que no completarían su formación. Sin embargo, los datos no aparecen confiables y resulta por tanto complejo objetivar el nivel de logro de este componente.
- Los odontólogos en formación se han reducido en forma importante, señalando la no priorización que el Programa hace de este tema<sup>46</sup>.
- Las Becas Primarias son las más utilizadas para los médicos; hay que considerar que estos son profesionales recién egresados que se especializan e inmediatamente pasan a laborar a la red pública en su PAO. Cabe aquí señalar que los becados hacen un aporte significativo durante su formación, a la labor asistencial de los establecimientos donde se forman.
- Las especialidades médicas en que se otorgan cupos son consistentes con las estimaciones de brechas que ha llevado a cabo el MINSAL.
- La tasa de retiro de los profesionales en formación es marginal, sin embargo hay un porcentaje relevante que no termina su especialización en el período esperado.

## Componente N°3:

Este se define como “Estrategias de permanencia de médicos y odontólogos especialistas en el SNSS”. El convenio que establece el Programa con los beneficiarios de becas incorpora el denominado PAO, que es un período asistencial obligatorio que deben cumplir los especialistas una vez completada su formación, la cual se realiza en establecimientos de la red pública. En tal sentido, hay una decisión y accionar por parte del Programa que conduce a que estos especialistas permanezcan en el SNSS por un período del doble de tiempo del que duró la formación, cumpliendo por tanto con la definición del componente. En el período evaluado, se han fortalecido las medidas para garantizar el cumplimiento de este compromiso, estableciéndose cauciones que desincentivan el abandono del PAO.

Lamentablemente, la data disponible no permite evaluar este componente, ya que no es posible identificar, considerando una fecha de corte, la cantidad de tiempo de PAO que posee o está realizando cada becado, y tampoco señalar cuántos becados cumplieron con el PAO establecido en el convenio en el período de evaluación del Programa. El único antecedente que se pudo recopilar fue el siguiente:

**Cuadro N.º 27**  
**Número de profesionales que ingresan al PAO**  
**Período 2014 a 2017**

Indicador	Profesional	2014	2015	2016	2017	% Variación 2014-2017
Número de profesionales que inician PAO	Md.	369	514	698	665	80%
	Odont.	13	27	115	82	531%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

<sup>46</sup> Según información entregada por Jefa del Programa Odontológico APS a inicios de esta evaluación, el Colegio de Odontólogos tienen la expectativa que se mantengan cupos en este Programa, dado el alto interés que hay por parte de los recién egresados de esta carrera en postular a él.

Hay un incremento del 80% en la cantidad de PAO durante el período evaluado, de 369 a 665 médicos, y de 13 a 82 odontólogos con un 531% de incremento. Esto totaliza 2.246 médicos y 237 odontólogos ingresados en el período evaluado. En términos del cumplimiento del PAO, en el período evaluado se han retirado a la fecha 88 médicos (3,9%) y para el caso de los odontólogos, lo hacen 2 (0,8%). Estas cifras deben a juicio del Panel evaluarse en períodos de tiempo más prolongados para que reflejen adecuadamente este fenómeno, verificando que los sistemas de registro sean efectivos y precisos para estos efectos.

**Cuadro N.º 28**  
**Profesionales que ingresan y que se retiran de PAO**  
**Médicos y Odontólogos**  
**Período 2014 a 2017**

	2014	2015	2016	2017
<b>Médico Cirujano</b>				
Profesionales que ingresan	369	514	698	665
Profesionales retirados	24	33	23	8
Tasa de retiro	6,5%	6,4%	3,3%	1,2%
<b>Cirujano Dentista</b>				
Profesionales que ingresan	13	27	115	82
Profesionales retirados		1	1	
Tasa de retiro	0,0%	3,7%	0,9%	0,0%

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa.

El sistema de información FORCAP<sup>47</sup>, implementado en 2016, permite llevar un mejor control de los beneficiarios, por lo que es esperable que cuando a los becados que ingresaron a formación a partir 2016 les corresponda iniciar su PAO, no se presenten los problemas de información mencionados. El sistema actual no ha implicado mejoras en la información de los años previos porque los datos no estaban siendo registrados y por tanto no estaban ni están disponibles. Independiente de este hecho, el Panel considera que es necesario que la información del sistema sea auditada periódicamente.

Independiente de la imposibilidad de cuantificar el cumplimiento de este componente, se considera necesario definir lo que se entenderá por “retención” o “permanencia” en el contexto de este Programa. Esto ya que la estrategia para lograr una mayor permanencia de los especialistas en la red pública se traduce en el PAO, respecto del cual se puede señalar que:

- Este no es obligatorio para todos los beneficiados del Programa, en particular no lo es para los EDF (Componente 1), ya que estos postulan a la especialización una vez cumplido un determinado período en la APS, sin tener compromiso de desempeñarse en la red pública una vez completada la especialización. Esta situación podría ser susceptible de cambiar aplicando estrategias que signifiquen incentivos para su permanencia, por ejemplo, asegurándoles un contrato una vez completada su formación.
- El PAO es por un lado la “devolución” al Estado por parte del especialista de los recursos invertidos en su especialización y a su vez una medida de permanencia de especialistas en el sector público, ya que a juicio del Panel constituye una estrategia definida y exigida por el Programa. Sin embargo, el PAO es considerado insuficiente como política de retención, debiendo implementarse otras medidas a partir de un diagnóstico que profundice en las razones de la migración observada, más allá del tema remuneraciones.

<sup>47</sup> Sistema de información con que cuenta el Programa: “Formación y Capacitación”.

El indicador que se ha incorporado en la Matriz para efectos de evaluar este componente de retención considera el porcentaje de médicos y odontólogos que permanecen en la red pública luego de 2 años de completado el PAO; para obtener este indicador habría que cruzar información de FORCAP con la de SIRH y a través de identificación de RUT, determinar profesionales que debieran haber completado su PAO y revisar cuántos de ellos figuran en SIRH, como funcionarios a contrata o a honorarios. Cabe señalar aquí, que no se puede evaluar la permanencia de aquellos cuyo compromiso era con la APS, ya que no hay información disponible.

### Conclusiones:

- Hay un incremento del 80% en la cantidad de médicos especialistas que inician el PAO en el período evaluado, los que totalizan 2.246 profesionales.
- La cantidad de odontólogos especialistas que inician PAO es significativamente menor, de 237 especialistas, a pesar del incremento observado en el período evaluado.
- La tasa de abandono del PAO es muy menor.
- No parece haber una definición del concepto de “retención” en este programa y de su relación con el PAO. Un importante grupo de beneficiarios de este componente no tiene obligatoriedad de PAO (corresponde a los EDF)
- No hay información que permita evaluar la eficacia de este componente, la cual debiera expresarse en la cantidad de tiempo que cada profesional cumple de su compromiso PAO.

## 2.2. COBERTURA Y FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA

En las dos tablas siguientes se entregan los antecedentes que permiten estimar la cobertura del Programa, mostrándose a continuación en número de beneficiarios efectivos de cada uno de los componentes según tipo de profesional:

**Cuadro N° 29**  
**Número de Beneficiarios Efectivos del Programa según componente**  
**Años 2014-2017**

Componente	Profesional	2014	2015	2016	2017	% Variación 2014-2017
Componente 1: Ingreso profesionales a la APS	Médico	308	565	571	640	108%
	Odontólogo	47	31	53	42	-11%
Componente 2: Profesionales que inician especialización	Médico	781	1.077	1.049	1.098	41%
	Odontólogo	122	120	90	56	-54%
Componente 3: Profesionales que inician PAO	Médico	369	514	698	665	80%
	Odontólogo	13	27	115	82	531%
Total	Médico	1.458	2.156	2.318	2.403	65%
	Odontólogo	182	178	258	180	-1%
Total beneficiarios efectivos		1.640	2.334	2.576	2.583	58%

Fuente: Bases de datos entregada por el Programa.

Los análisis de cobertura que se realizan a continuación utilizan los datos de población potencial y objetivo que fueron propuestas por el Panel y calculadas por el Programa a partir de dichas definiciones y que se han presentado en la parte inicial de esta evaluación.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

**Cuadro N° 30**

**Cobertura estimada del Programa por componente  
Años 2014-2017**

Componente	Año	Población Potencial (a)	Población Objetivo (b)	Beneficiarios Efectivos (c)	Beneficiarios respecto a Población Potencial (c)/(a)%	Beneficiarios respecto a Población Objetivo (c)/(b)%
Componente 1	2014	3.044	3.044	355	12%	12%
	2015	2.948	2.948	596	20%	20%
	2016	3.237	3.237	624	19%	19%
	2017	Sin información	Sin información	682		
	%Variación 2014-2017			92%		
Componente 2	2014	53.345	21.583	903	2%	4%
	2015	56.389	22.004	1.197	2%	5%
	2016	61.723	23.396	1.139	2%	5%
	2017	69.195	31.989	1.154	2%	4%
	%Variación 2014-2017	30%	48%	28%		
Componente 3	2014	886	886	382	43%	43%
	2015	1113	1113	541	49%	49%
	2016	1099	1099	813	74%	74%
	2017	1110	1110	747	67%	67%
	%Variación 2014-2017	25%	25%	96%		

Fuente: Bases de datos entregada por el Programa.

Nota: el Programa no tiene datos respecto de población potencial y objetivo del Componente 1 en el año 2017.

A juicio del panel, las cifras de población potencial y objetivo deben ser revisadas, especialmente en los componentes 2 y 3, ya que no parecen consistentes con la información que el Programa entrega, lo cual se corrobora al revisar los antecedentes previos al año 2014 por ejemplo, ya que la cantidad de profesionales en fase de especialización durante ese período no es coherente con la población potencial del año 2014, lo cual sugiere que la población potencial de 2014 está sobreestimada.

En cuanto a criterios de focalización, las definiciones que entrega DIPRES en sus Notas Técnicas, señala: "Criterio de Focalización: Condiciones o características que deben cumplir los beneficiarios potenciales (población potencial), para ser considerados como parte de la población objetivo del programa."

Por tanto:

- En el componente 1 y 3 no hay criterios de focalización, ya que ambas poblaciones son idénticas
- En el caso del componente 2, los criterios son diferentes según sea el subcomponente:
  - Subcomponente 1 EDF: la beca se otorga a partir de un puntaje que considera principalmente tiempo, función cumplida y lugar de desempeño en la APS.
  - Subcomponente 2.2: son criterios académicos los que definen quién ingresa al concurso.
  - Subcomponente 2.3 y 2.4: son criterios que evalúan el desempeño de los postulantes en sus diferentes ámbitos, sea APS u hospitales, considerando primordialmente tiempo de desempeño y funciones desarrolladas.
  - Subcomponente 2.5: desempeño previo en el SS
  - Subcomponente 2.6: no se conoce cuáles son los criterios, a juicio del Panel estos son más bien discrecionales y esta sería una de las razones por las cuales estas becas han sido discontinuadas del Programa.

## 2.3. CALIDAD

No se ha tenido conocimiento del uso por parte del Programa, de estrategias orientadas a evaluar la calidad en cualquiera de los ámbitos posibles de considerar. Existe sí en la norma que define los procesos asociados al Programa, sistematización por ejemplo respecto a los sistemas de registro y en algunos casos de indicadores que aportan a la evaluación de la calidad, sin embargo, esto no es considerado suficiente por el Panel, en particular porque no se sistematiza en un modelo de evaluación de la calidad; según lo señalado por el Programa, los recursos humanos con que cuentan no son suficientes como para dedicar horas a labores destinadas en forma específica a este tema.

## 3. ECONOMÍA

### 3.1. FUENTES Y USO DE RECURSOS FINANCIEROS

El financiamiento total del programa proviene exclusivamente de fuentes presupuestarias: una asignación específica al programa en el presupuesto de los Servicios de Salud, incorporado mayoritariamente en Subtítulo 21 y en menor medida a Subtítulo 22, la cual corresponde a 98,8% del presupuesto promedio del programa en el período 2014-2018. El resto del presupuesto, 1,2% es asignado por las instituciones responsables del programa, SRA y SS, que financia la gestión del programa en los niveles respectivos.

El cuadro siguiente muestra la evolución del presupuesto del programa en el período evaluado. Se observa un importante incremento de 120% en la asignación específica al programa y de 53% en la asignación de las instituciones responsables del mismo. Esta evolución es consistente con la importancia estratégica que tiene el programa tanto para la Subsecretaría de Redes como para el Gobierno de la Presidenta Bachelet y, por lo tanto, es evaluado positivamente por el panel.

**Cuadro N° 31**  
**Fuentes de Financiamiento del Programa 2014-2018**  
**(Miles de \$ 2018)**

Fuentes de Financiamiento	2014		2015		2016		2017		2018		Variación 2014-2018 (%)
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	
<b>1. Presupuestarias</b>	<b>65.555.934</b>	<b>100</b>	<b>86.106.179</b>	<b>100</b>	<b>107.969.913</b>	<b>100</b>	<b>126.766.305</b>	<b>100</b>	<b>143.807.423</b>	<b>100</b>	<b>119</b>
1.1. Asignación específica al programa	64.493.000	98,4	85.036.611	98,8	106.877.486	99,0	125.233.222	98,8	142.181.914	98,9	120
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros)	1.062.934	1,6	1.069.568	1,2	1.092.427	1,0	1.533.083	1,2	1.625.509	1,1	53
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
2. Extrapresupuestarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Total</b>	<b>65.555.934</b>	<b>100</b>	<b>86.106.179</b>	<b>100</b>	<b>107.969.913</b>	<b>100</b>	<b>126.766.305</b>	<b>100</b>	<b>143.807.423</b>	<b>100</b>	<b>119</b>

Fuente: Anexo 5 entregado por Programa. Ley de presupuesto de cada año.

Se observa también un crecimiento importante en la participación del programa respecto del presupuesto de los Servicios de Salud. El cuadro siguiente muestra este tamaño relativo en dos dimensiones: presupuesto total y presupuesto en Subtítulo 21, que es el más relevante cuantitativamente, ya recibe en promedio 80 por ciento del presupuesto del total del programa.

La participación del programa en el presupuesto total de los SS aumenta sostenidamente desde 1,6% a 2,5%. También lo hace, de una forma aún más relevante, su participación en el presupuesto del Subtítulo 21 del programa respecto de este en los SS, incrementándose de 2,6% a 4,7% entre 2014 y 2018. Esta evolución es consistente con la importancia estratégica del programa y es evaluada positivamente por el panel.

**Cuadro N° 32**  
**Presupuesto del Subtítulo 21 del Programa y de los Servicios de Salud 2014-2018**  
**(Miles de \$ 2018)**

<b>Año</b>	<b>Participación del Programa en el presupuesto de los Servicios de Salud (%)</b>	<b>Participación del Programa en el presupuesto de los Servicios de Salud en Subtítulo 21 (%)</b>
2014	1,6%	2,6%
2015	2,0%	3,6%
2016	2,3%	4,0%
2017	2,4%	4,4%
2018	2,5%	4,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa y Ley de Presupuestos del Sector Público.

El cuadro siguiente muestra el gasto devengado del presupuesto y total del programa, que por definición son iguales, ya que el programa se financia exclusivamente con fuentes presupuestarias. Este gasto, que incluye gasto de producción y de administración, aumenta sostenidamente desde MM\$48.970 en 2014 a MM\$126.675 en 2017, equivalente a 164%. El aumento es consecuencia del incremento sostenido en el número de beneficiarios del Programa que se incorporan año a año, generando un incremento aún mayor en la cantidad beneficiarios totales por año si consideramos que el período de especialización dura entre dos y tres años. Adicionalmente, el aumento en el stock de beneficiarios implica un aumento proporcional del gasto en aranceles y matrículas, recursos asignados en el Subtítulo 22.

El panel evalúa positivamente el incremento en el gasto total del programa, ya que va acompañado de un aumento relevante en el nivel de producción de los componentes del programa y es coherente con el crecimiento en el presupuesto inicial del mismo.

**Cuadro N° 33**  
**Gasto Total del Programa 2014-2018**  
**(Miles de \$ 2018)**

<b>Año</b>	<b>Gasto Devengado del Presupuesto</b>	<b>Gasto Total del Programa</b>
2014	47.970.218	47.970.218
2015	84.610.240	84.610.240
2016	100.314.537	100.314.537
2017	126.675.296	126.675.296
Variación % 2014-2018	164%	164%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa y Ley de Presupuestos del Sector Público.

El desglose del gasto devengado por Subtítulo presupuestario, presentado en el cuadro siguiente, permite observar que, en promedio, 74,4% del gasto se destina a personal (Subtítulo 21) y 24,4% a bienes y servicios de consumo (Subtítulo 22). Los porcentajes son bastante estables entre 2015 y 2016, con un gasto promedio de 79% en personal y 20% en bienes y servicios. El 1% restante se destina principalmente a inversión.

Adicionalmente, se observa que el gasto en personal aumenta 238%, incrementándose desde MM\$ 29.991 en 2014 a MM\$ 101.464 en 2017, con un crecimiento superior a 100% en el año 2015, respecto del año anterior, y que es consecuencia de la puesta en marcha de la política pública de gobierno tendiente a formar 4.000 nuevos especialistas e incorporar 1.000 nuevos médicos en APS. A su turno, el gasto en bienes y servicios crece 34% en el período evaluado, pasando de MM\$18.000 en 2014 a MM\$ 24.000 en 2017. En resumen, la evolución del gasto por Subtítulo presupuestario es coherente con los objetivos establecidos por el gobierno al Programa durante el período evaluado.

**Cuadro Nº 34**  
**Desglose del Gasto Devengado del Programa por Subtítulo Presupuestario 2014-2018**  
**(Miles de \$ 2018)**

	2014	2015	2016	2017	Var. %
1. Personal	29.990.818	65.248.445	78.034.558	101.464.479	238
2. Bienes y Servicios de Consumo	17.979.400	17.408.862	24.033.819	24.053.642	34
3. Transferencias	0	0	295.987	0	
4. Inversión	0	1.952.933	1.950.174	1.157.174	

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa y Ley de Presupuestos del Sector Público.

El siguiente cuadro presenta el gasto devengado de cada uno de los tres componentes del programa. Adicionalmente, se incorpora una fila denominada Resto que incluye aquellos gastos en producción que no son asignables completamente a los componentes 1 a 3. Estos gastos son: Habilitación docente y educación continua especialistas. La razón es que los beneficiarios de dichos gastos exceden a los beneficiarios del programa. Por ejemplo, la educación continua de especialistas está abierta a todos los especialistas que se desempeñan en los SS, independiente de si son o fueron beneficiarios del programa.

En cuanto al comportamiento del gasto se puede observar que en total se incrementa 167%. El componente 2, becas de especialización, es el que aumenta a mayor tasa, tal como se espera. El componente 1 (ingreso de médicos EDF) se implementa en 2015 y tiene un comportamiento relativamente estable en los años siguientes, disminuyendo su gasto en el período en 8%. El componente 3 (PAO) aumenta significativamente (110%) en el período, y seguirá creciendo como consecuencia natural del aumento de beneficiarios que terminan su período de especialización.

**Cuadro Nº 35**  
**Gasto Devengado por Componente 2014-2018**  
**(Miles de \$ 2018)**

Componente	2014	2015	2016	2017	Var. %
Componente 1	0	14.192.957	11.115.371	13.036.118	-8
Componente 2	31.983.176	56.653.185	66.554.268	76.355.983	139
Componente 3	14.924.108	10.319.126	18.910.612	31.656.379	112
Resto	0	1.952.933	1.950.174	4.093.729	110
Total	46.907.284	83.118.201	98.530.425	125.142.209	167

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

En términos porcentuales, el gasto promedio en el componente 2 equivale a 66% del gasto total en producción, mientras que el gasto promedio en los componentes 1 y 3 es 13% y 22%, respectivamente. Se puede destacar también que la proporción del gasto en el componente 2 es muy estable, excepto la del año 2017 en que disminuye en forma significativa. Por otro lado, el gasto en el componente 3 es bastante inestable: baja significativamente en 2015 y luego aumenta sostenidamente de 12% a 25%. Sin embargo, esta evolución captura adecuadamente la dinámica de beneficiarios en las diferentes etapas de especialización o PAO. El panel evalúa positivamente la estructura del gasto en componentes y su evolución durante el período de evaluación, ya que muestra coherencia con la política de gobierno de formar 4.000 especialistas e incorporar 1.000 médicos a APS.



**Cuadro N° 36**  
**Gasto por Componente como porcentaje del gasto de producción 2014-2018**  
 (%)

Componente	2014	2015	2016	2017
Componente 1	0	17	11	10
Componente 2	68	68	68	61
Componente 3	32	12	19	25
Resto	0	2	2	3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

### 3.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROGRAMA

Las cifras de ejecución presupuestaria del programa muestran un promedio 90,2% y 91,1% respecto del presupuesto vigente e inicial, respectivamente. Se observa un incremento importante en este indicador, lo cual indica un mejoramiento en la capacidad que tiene el programa de programar adecuadamente los recursos que serán gastados anualmente. Al desagregar la ejecución (ver cuadro 3 de anexo 5) se tiene que el Subtítulo 21 muestra una sub-ejecución cuantitativamente importante en todos los años, excepto 2017. En efecto, la ejecución en este Subtítulo es del orden de 92% y 91% en los años 2015 y 2016, siendo solamente de 63% por ciento en 2014.

**Cuadro N° 37**  
**Ejecución Presupuestaria del Programa 2014-2018 (%)**

	Respecto del Presupuesto vigente	Respecto del Presupuesto inicial
2014	72,2	73,2
2015	96,1	98,3
2016	92,7	92,9
2017	99,7	99,7
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

Estas cifras indican que el programa ha tenido dificultades para programar adecuadamente la ejecución del presupuesto. El año 2014 fue particularmente difícil de programar, ya que se rediseño el programa y se otorgó un menor número de becas que la cantidad planificada originalmente. Por otro lado, en cada uno de los años hay una cantidad de beneficiarios que deciden no incorporarse al programa o que postergan su inicio y, en consecuencia, afectan la ejecución, aunque por factores que están fuera del control de quienes gestionan el programa. Adicionalmente, mientras más cupos de especialización ofrezca el programa, sobre un cierto umbral, mayor es también la dificultad para llenar todos los cupos. El programa ha enfrentado bien este último problema implementando más de un llamado a concurso. La ejecución presupuestaria muestra algunas oscilaciones, aunque el panel evalúa positivamente su evolución en el período evaluado.

### 3.3. APORTES DE TERCEROS

El programa no considera como fuente de financiamiento el aporte de terceros, lo cual es considerado adecuado por el panel. La razón fundamental es que la única fuente posible de financiamiento adicional proviene de los beneficiarios, quienes realizan su contribución al programa con su permanencia en su etapa EDF o PAO. Si adicionalmente, tuvieran que cofinanciar el costo de su especialización, entonces disminuiría el incentivo a participar del programa.

### 3.4. RECUPERACIÓN DE GASTOS

El programa cuenta con un mecanismo de recuperación de gastos que se ejecuta si un beneficiario del programa no cumple con su Período Asistencial Obligatorio. Para garantizar el cumplimiento el becario debe constituir una garantía consistente en una póliza de seguros, cuyo monto corresponderá a los gastos totales incurridos por la ejecución del programa incrementados en un 50%. El panel evalúa positivamente la implementación de este mecanismo de recuperación de gastos en el caso señalado, ya que alinea adecuadamente los incentivos de los beneficiarios con los del programa.

## 4. EFICIENCIA

### 4.1. A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES.

Dado que no es posible cuantificar el aporte del programa al cumplimiento de su fin (Contribuir a mejorar el acceso y la equidad de la atención recibida por la población beneficiaria del SNSS, mediante el incremento de la oferta de prestaciones médicas y odontológicas), tampoco es posible verificar su eficiencia a nivel de resultados finales.

En cuanto a resultados intermedios, el propósito del Programa se manifiesta a través de tres ejes que dan origen a cada uno de los componentes del mismo, por lo que el análisis de eficiencia de desarrollará a partir de estos componentes.

### 4.2. A NIVEL DE ACTIVIDADES Y/O COMPONENTES. RELACIONA GASTOS CON PRODUCTOS

#### Componente 1: Provisión de médicos y odontólogos a la atención primaria

El gasto de este componente está formado por las remuneraciones de los profesionales en etapa de destinación más el gasto en formación continua dirigido a estos profesionales. El indicador de eficiencia es, en consecuencia, el costo medio por profesional (médico u odontólogo).<sup>48</sup> Este valor tuvo un promedio entre 2015 y 2016 de \$32,2 millones anuales. Sin embargo, el valor del año 2015 se encuentra incrementado por el pago de una Asignación de Estímulo que nivelaba el salario de los profesionales ingresados en años anteriores. Descontando dicha asignación el gasto por cargo de 2015 sería \$26,4 millones, lo que implicaría un alza de 8% en 2016 y un promedio de \$28,2 millones en todo el periodo. No fue posible realizar una evaluación comparativa de la eficiencia del programa.

**Cuadro N° 38**  
**Costo anual por cargo EDF (Miles de \$ de 2018)**

	2014 *	2015	2016	2017
Gasto total componente	s/inf	14.192.957	11.115.371	13.036.118
Total cargos EDF	s/inf	370	390	438
Gasto anual por cargo		38.359	28.501	29.763
Variación anual			-26%	4%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

\* Hasta el año 2014 las remuneraciones de los profesionales EDF eran todas parte del presupuesto de los respectivos Servicios de Salud, por lo que no existe información en el programa.

#### Componente 2: Formación de especialistas

<sup>48</sup> La información financiera del programa con la que contó el Panel se encuentra agregada por componente y subtítulo, por lo que no es posible separar el gasto entre los dos tipos de profesionales.

Los principales componentes del gasto de este componente son el estipendio profesionales becarios y el pago a los centros formadores. Adicionalmente se incluyen, los tutores y el costo de administrar los concursos respectivos y la Relación Asistencial Docente. Al igual que en el componente 1, no es posible separar el gasto entre médicos y odontólogos, ni por especialidades por lo que el indicador presentado representa el promedio del gasto por becario de ambas profesiones.

**Cuadro N° 39**  
**Costo anual por becario (Miles de \$ de 2018)**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Gasto total componente	51.434.757	57.075.656	66.949.966	76.355.983
Total becarios		2.641	2.769	3.127
Gasto anual por becario		21.611	24.178	24.418
Variación anual			12%	1%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

El indicador calculado no incluye el costo de la remuneración de los profesionales funcionarios (EDF) ya que estos no reciben estipendio, sino que su salario es mantenido y financiado por el Servicio de Salud al que pertenecen. Por ese motivo en el siguiente cuadro se muestra el indicador de costo por becario sin estipendio y el costo en arancel universitario por becario. Se observa que entre 2015 y 2017 los aranceles universitarios aumentaron un 8% real, lo que es compensado parcialmente por un menor gasto en tutores.

**Cuadro N° 40**  
**Costo anual por becario sin estipendio y aranceles universitarios (Miles de \$ de 2018)**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Costo por becado s/ estipendio		7.487	8.009	7.585
Variación anual			7%	-5%
Costo en aranceles por becado		5.800	6.180	6.269
Variación anual			7%	1%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.  
Para el año 2014 no se contó con información desagregada para el cálculo de estos indicadores.

### Componente 3: Estrategias de aumento de permanencia

La principal herramienta de retención de especialistas por parte del programa es el PAO. En consecuencia, el indicador de eficiencia que se propone es el gasto del componente dividido en el número de profesionales que se encuentran cumpliendo su PAO en el año respectivo.

**Cuadro N° 41**  
**Costo anual por profesional en PAO (Miles de \$ de 2018)**

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Gasto total componente	13.947.660	10.319.126	18.910.612	31.656.379
Total cargos PAO		221	439	622
Gasto anual por cargo		46.640	43.077	50.894
Variación anual			-8%	18%

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

El costo anual de un profesional en PAO ha fluctuado en torno a los \$47 millones anuales en el periodo 2015 – 2017. Este valor es un 70% mayor que el de un médico EDF, lo cual se explica justamente por corresponder a profesionales ya formados y certificados en su especialidad. Desafortunadamente el

Programa no cuenta con datos para comparar este valor con la contratación de un médico especialista “no PAO”, para establecer la eficiencia de esta estrategia.

En resumen, el costo unitario de todos los componentes del programa ha subido por sobre la inflación. Sin embargo, dada la composición del gasto del programa esto se explica por la dinámica de reajustes salariales del Sector Público y por las alzas del costo de la educación superior y no implican una disminución en la eficiencia del Programa.

### 4.3. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Los gastos administrativos del programa comprenden principalmente el gasto en remuneraciones y bienes y servicios del Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua, además de las remuneraciones de los encargados de formación de los distintos Servicios de Salud. En el caso de la SRA los gastos incurridos corresponden a gasto devengado efectivo, mientras que para los SS los gastos son una estimación que supone que un profesional y un administrativo se dedican a labores administrativas del programa en cada uno de los SS.

En el periodo en estudio se observa un aumento de un 44%, en términos reales, del gasto de administración. Sin embargo, como porcentaje del gasto total del programa estos disminuyen constantemente, pasando de 2,2% en 2014 a 1,2% en 2017. Esto se debe a que los montos administrados por el Programa crecen en mayor proporción que los gastos administrativos.

**Cuadro Nº 42**  
**Gastos de Administración del programa 2010-2013 (Miles de \$ 2018)**

	<b>Gastos de Administración</b>	<b>Total Gasto del Programa</b>	<b>%</b>
2014	1.062.933	47.970.217	2,2
2015	1.492.039	84.610.240	1,8
2016	1.784.112	100.314.537	1,8
2017	1.533.079	126.675.287	1,2

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras proporcionadas por el Programa.

En opinión del panel, estos costos, como porcentaje del total, son notoriamente bajos con relación a lo observado en otros programas públicos (5% a 15%). Si bien esto se podría interpretar como un buen indicador respecto de la eficiencia del programa y de la capacidad del equipo que lo gestiona, en opinión del Panel más bien refleja la falta de recursos y de inversión en mejorar las capacidades administrativas del mismo y superar las debilidades que se detectaron, por ejemplo la falta de una auditoría al sistema de información, la inexistencia de un sistema de indicadores que permita a la unidad responsable del Programa hacer seguimiento y evaluación del mismo en sus diferentes ámbitos, homogeneizar la entrega de informes periódicos, entre otras (ver Anexo 3).

### III. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL Y RECOMENDACIONES

#### 1. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL

Esta evaluación comprende el período 2014 a 2017, en el cual el diseño y forma en que se gestiona el Programa fue modificado respecto del período 2010-2014, el cual también fue evaluado por DIPRES. Parte importante de las recomendaciones se observan como acogidas y realizados los cambios en miras a mejorar el Programa; entre otros se verifica una mejora de los sistemas de registro e información, simplificación en el diseño de las becas y mayor transparencia en los procesos de postulación y asignación de las becas.

El Programa incorpora una estrategia con una larga trayectoria en la salud pública en Chile y su permanencia en el tiempo obedece a que aparece como una necesidad el suplir la carencia de estos profesionales en zonas apartadas, de la que el Estado se debe hacer cargo para poder cumplir con los objetivos sanitarios y satisfacer las demandas de la población en el ámbito de la salud.

El enfrentar la falta de médicos generales y de especialistas en la red pública, que es una problemática de muchos países, tiene a juicio de los especialistas entrevistados, un fuerte impacto sobre el desarrollo y el crecimiento de los países según lo establece la OMS. Por su parte, la formación de especialistas no puede ser dejada al mercado, principalmente por dos razones: la primera, que las especialidades “más rentables” no necesariamente son las que el país requiere y por otro, la formación de posgrado es cara y los mercados financieros son incompletos, esto es, el financiamiento o no está disponible para todos aquellos que lo requieran, o es muy caro si se hace a través de créditos.

El propósito del programa surge de la existencia de tres problemas que se identifican con claridad y que son los pilares a partir del cual se ha diseñado el Programa. La solución de estos problemas incide favorablemente en el fin que declara el Programa y son:

1. Hay un déficit de médicos y odontólogos en la APS.
2. La formación de médicos y odontólogos especialistas es insuficiente.
3. La permanencia de especialistas en el SNSS es insuficiente para cubrir las necesidades del sector público.

La estructura del Programa en sus 3 componentes tiene un correlato con los tres problemas arriba descritos, y cada componente se hace cargo de resolver cada uno de ellos.

El primero de estos componentes está claramente asociado a la resolución del primer problema enunciado; el componente no sólo incide en la cantidad de profesionales destinados a la APS, sino que también incide en cubrir las vacancias de lugares alejados o rurales que no suelen ser atractivos para los postulantes y por tanto, suelen tener mayores necesidades que las grandes ciudades

Con respecto al segundo componente, este concentra todas las modalidades de becas que entrega el Estado a través de este Programa. A juicio del Panel la estructura actual ha significado un ordenamiento respecto del diseño anterior, especialmente en cuanto a los tipos de becas que se ofrecen y los mecanismos de postulación y asignación de los cupos son procesos transparentes para todos los involucrados. La positiva relación que el Programa ha establecido con los centros formadores ha sido un logro importante y a este respecto cabe señalar que la capacidad formadora del país<sup>49</sup> tanto en pregrado como en posgrado es una limitación que se impone al Programa que es de resorte de las universidades. A esta se agrega las limitaciones que tienen los campos clínicos en cuanto a cantidad de cupos que pueden ofrecer para las actividades formativas que se llevan a cabo en los centros asistenciales.

---

<sup>49</sup> Ver en Anexos análisis sobre este tema.

El tercer componente contiene el llamado “Período Asistencial Obligatorio” (PAO) de todas las becas que lo incluyen, y es el mecanismo que el Programa ha diseñado para lograr un mayor tiempo de permanencia de los especialistas en la red pública. Se excluyen de esta obligación los EDF, situación que a juicio del Panel debiera ser revisada.

El Programa no ha definido ni operacionalizado el concepto de “retención”, el cual, actualmente, corresponde al doble de tiempo que toma terminar la especialización, temporalidad y extensión que no posee estudios de respaldo.

Si bien el Programa señala algunos criterios que se aplicarían para definir la destinación de los PAO, se considera que ésta es una decisión de importancia para el cumplimiento del objetivo a nivel de fin que tiene el Programa y por tanto, debiera ser parte de una planificación de más largo plazo, donde los criterios a aplicar sean parte de una metodología de análisis para definirlo y que ciertamente debe estar asociada a las definiciones que se hacen respecto del tipo de especialistas a formar. El modelo debe garantizar que la destinación de los PAO se hace con criterios exclusivamente técnicos, considerando las necesidades de las redes asistenciales públicas.

El Programa incorpora lo que originalmente tenía conceptualizado como “estrategias de retención” y constituían un componente, habiéndose modificado este aspecto ya que el Panel los ha definido como actividades. Respecto de la “educación médica continua” que se entrega a especialistas y la “habilitación docente asistencial”, se deben definir de mejor forma los contenidos de estas actividades, la población objetivo y principalmente, evaluar si tienen algún efecto en los objetivos buscados y de qué magnitud es.

El Programa no tiene definida metodología ni fuentes de información para el cálculo de las poblaciones potenciales y objetivo. De igual forma, no se aplican criterios de focalización, pudiendo ser éstos pertinentes para algunos de los componentes. El tema de la calidad del Programa no ha sido abordado, ya que no existe un modelo ni indicadores definidos para dicho monitoreo.

Un aspecto relevante que concluye el Panel es que no existen metodologías explícitas y consensuadas aplicadas en los diferentes períodos, que permitan establecer tanto el déficit de profesionales en la APS como en los SS y su evolución. Si bien esta es una problemática que se reconoce internacionalmente y cuya solución es difícil, aparece como necesario fijar la forma de hacer estas estimaciones, las cuales deben ser periódicas para poder tener análisis evaluativos y sobre todo, tomar decisiones informadas.

El Panel considera que, respecto a la justificación del Programa, los antecedentes que han sido analizados y presentados en esta evaluación refuerzan la necesidad y existencia de estrategias sectoriales orientadas a aumentar la capacidad de oferta médica en la APS y la oferta especializada, especialmente de médicos, en la red pública de salud.

Para el caso de los odontólogos, la evaluación no logra justificar el esfuerzo que se realiza para su incorporación en la APS a través del Componente 1 ya que no hay evidencia de un déficit que lo justifique; y en cuanto a la formación de odontólogos como especialistas, a juicio del Panel se requiere un diagnóstico y análisis del modelo de atención vigente en el área dental, para poder luego definir las estrategias para resolver la problemática de listas de espera que existen para estos especialistas en el nivel secundario de atención.

Los antecedentes revisados permiten justificar tanto el componente 1 como el 2, ya que se ha podido objetivar la falta de médicos en APS y de especialistas en la red pública, esta última con la consecuencia de listas de espera. En cuanto al tercer componente y los antecedentes respecto de la migración de profesionales especializados al sector privado, el diagnóstico a este respecto es a juicio del Panel insuficiente e incompleto, ya que hay una importante proporción de médicos con jornadas compartidas en ambos sectores; por su parte, el fenómeno de las contrataciones a honorarios y la provisión de prestaciones médicas a través de Sociedades Profesionales, ambos fenómenos importantes y crecientes en el sector salud, no han sido adecuadamente revisados. Así, la oferta de horas especialista con que

cuenta el sector incluye estos mecanismos, los cuales se han convertido en estrategias de los hospitales para justamente suplir el déficit de médicos especialistas. Con todo, estas estrategias no son suficientes para cubrir las necesidades, tal como lo muestran las listas de espera y por tanto el componente está plenamente justificado para el caso de los médicos.

Respecto de eficacia, la presente evaluación sólo logra cuantificar aquella del componente 1, donde se observa un incremento de un 108% de los médicos provistos por el Programa para desempeñarse en la APS, totalizando en el período un total de 2.084 médicos y 173 odontólogos.

En el caso del segundo componente, si la información fuera confiable y por tanto los resultados observados correctos, los logros se calificarían de insuficientes, ya que en el caso de la cohorte del 2014, para la que todos los profesionales deberían haber terminado su ciclo de formación, habría un 22% de profesionales que al cabo de más de 3 años no habrían completado su especialización, siendo que se podría esperar que cerca del total de ellos sí la hubiera terminado. Para el caso del 3<sup>er</sup> componente, definitivamente no hay cómo cuantificar el logro alcanzado, el cual debiera expresarse en años de cumplimiento de los especialistas en PAO y su posterior permanencia en el sector público.

El Programa cuenta con un sistema de información que, si bien ha significado una mejora respecto del anterior, sigue siendo insuficiente en cuanto a cantidad y calidad de la información que entrega; por tanto, no genera la cantidad de indicadores necesarios para un mejor seguimiento y evaluación del Programa.

Los recursos asignados al programa han crecido en forma significativa durante el período evaluado (119%). Este aumento y la estructura del gasto en los diferentes componentes, así como entre Subtítulos presupuestarios, son coherentes y consistentes con los objetivos del programa y la política de gobierno de aumentar la cantidad de médicos especialistas en 4.000 y de médicos en APS en 1.000 durante el período 2014-2018.

Los gastos de administración, como porcentaje del total de los fondos administrados, son bajos en relación a lo observado usualmente. En opinión de este panel esto más que eficiencia denota una falta de recursos y de inversión en mejorar las capacidades administrativas del Programa.

La información financiera no se encuentra suficientemente desagregada, lo que impide calcular por separado los costos de médicos y odontólogos. Del mismo modo tampoco es posible identificar el costo de cada subcomponente del componente 2, lo que se considera información esencial para gestionar el Programa.

## **2. RECOMENDACIONES**

A partir de los antecedentes y conclusiones de esta evaluación, se plantean las siguientes recomendaciones:

Respecto de los Componentes y Actividades:

1. Evaluar la posibilidad de excluir del Componente 1 del Programa a los odontólogos hasta que no se disponga de un estudio que verifique la existencia de una brecha que lo justifique.
2. El programa debería considerar la posibilidad de generar incentivos a los médicos especializados a través de la modalidad EDF (Componente 1), ya que ellos no poseen ninguna obligación de permanecer en el sector público después de terminar su especialización y, de hecho, terminan su relación contractual con el Ministerio. El ofrecer contratos especiales a estos médicos al terminar su

etapa de formación facilitaría potencialmente un aumento en la cantidad de especialistas en la red de Salud Pública y en caso que esta estrategia fuera exitosa también aumentaría la eficacia y eficiencia del Programa.

3. Rediseñar las actividades de educación médica continua.
4. Realizar estudios respecto de la disponibilidad de odontólogos especialistas, su distribución en la red pública y el modelo y gestión que se hace de estos recursos, para verificar que el componente 2 deba incluirlos.
5. Definir formalmente los criterios y el modelo a aplicar para la destinación de los EDF, los que deben garantizar que sean aspectos técnicos los que lo definan.
6. Reconsiderar la asignación de recurso para actividades de habilitación docente asistencial y si se opta por mantenerlas, asignar los tutores a los subcomponentes correspondientes del componente 2 y trasladar los recursos de infraestructura y equipamiento a los SS para su gestión.

Respecto del Diseño del Programa:

7. Definir una metodología que permita estimar en forma periódica el déficit de especialistas por tipo de especialidad, así como de médicos para la APS y con ello establecer los criterios para definir la destinación de los EDF y establecer el tipo de especialistas que el Programa debe formar, así como el lugar de destinación del PAO. Se sugiere privilegiar como criterios la factibilidad de llevar a cabo estos estudios, y optar por métodos más sencillos y menos sofisticadas, ya que estudios de alta complejidad son costosos, altamente requirentes de recursos humanos y por tanto se pueden llevar a cabo sólo en situaciones particulares. Esta metodología debiera ser la utilizada en forma universal para todo análisis referido a este tema.
8. Lo señalado en el punto anterior permitiría dar una estructura homogénea a los informes sobre la falta de médicos y odontólogos generales y especialistas, así como utilizar indicadores que evalúan los resultados de este Programa, a objeto de facilitar el seguimiento en el tiempo de dichos resultados, evitando la multiplicidad de métodos que hoy se observan y que no permiten comparaciones ni análisis evolutivos.
9. Establecer un modelo para el análisis respecto del tipo de especialistas que se necesita formar a partir de un diagnóstico que debe realizarse por SS y que apoye la definición de los tipos de becas a ofertar. Este modelo debiera considerar como elemento fundamental el modelo asistencial de las redes asistenciales públicas.
10. Establecer con el MINEDUC una instancia de coordinación y diseño de políticas públicas que faciliten el desempeño de Programas como el evaluado y donde esta instancia participe en la solución de las necesidades de personal de salud que tiene el país.
11. Mantener y profundizar la relación con las instituciones formadoras, gremios y asociación de profesionales y estudiantes en orden a que la oferta de formación de especialistas tenga cada vez un correlato más certero con respecto a las falencias y brechas observadas.
12. Por último, y en concordancia con lo expuesto en el acápite de eficacia, junto con considerar aplicar la retención a todos los componentes del Programa, como panel consideramos necesario que el programa defina de una manera más consistente lo que se va a entender por retención, ya que actualmente corresponde a un período equivalente al doble del tiempo que emplearon los profesionales en especializarse. En este sentido, una alternativa podría ser definir la cuantía de dicho período en función del tiempo en que el profesional ya especializado “devuelve” con su nuevo rol (y nuevo valor de su salario, estimación a determinar por el MINSAL) los recursos invertidos en su especialización. Con esto, es probable que cada especialización y sub especialización tenga un “tiempo de devolución” distinto, diferencias explicadas por i) los diversos valores que tendrían los aranceles cobrados por las Universidades (según la especialidad), y ii) por los dispares valores de



mercado que poseen las distintas especialidades. Una vez definido esto, quedará más claro qué se va a entender por “retención”, y con ello, se podrá evaluar la efectividad de cada una de las iniciativas que se han implementado para incentivar la permanencia de los especialistas en el sector público. Es probable que este sinceramiento entre el “tiempo de devolución” y la “permanencia” genere efectos en la cantidad de médicos que quieran participar en el programa para especializarse. Podrían aumentar esta modalidad en el evento que el “tiempo de devolución” sea menor al establecido actualmente; también podría generar una preferencia por el Componente 1 en el evento de que el “tiempo de devolución” sea mayor al establecido actualmente.

#### Respecto de la Gestión del Programa

13. Fortalecer el sistema de registro, monitoreo y seguimiento del Programa, considerando el rediseño del sistema de información, particularmente en la generación de datos. Se sugiere continuar su desarrollo de manera que incorpore controles que detecten e impidan las inconsistencias en la información ingresada por los usuarios de los SS y permita la generación de indicadores de gestión. Adicionalmente, se debería registrar otras variables de interés tales como registros anuales sobre la situación contractual de todos los beneficiarios del programa después de finalizar su especialización en el caso de los médicos EDF y PAO en el caso de los otros becarios. En el largo plazo el sistema de información debería poder integrarse con SIRH e incorporar, por otra parte, información del pago de aranceles, de manera de poder monitorear el costo por beneficiario.
14. Sin perjuicio de lo señalado en el punto anterior, se deben contemplar auditorías periódicas a la información que entrega el sistema.
15. Medir la calidad percibida por los diferentes actores y utilizar indicadores de calidad para los diferentes procesos que se llevan a cabo y que se presentan en las Normas del Programa. Dado el diseño y la forma en que se desarrolla el Programa, que tiene variados actores y participantes, así como la existencia de diferentes procesos que se llevan a cabo, pudiera estructurarse un modelo de monitoreo de la calidad que considere los siguientes:
  - Proceso Etapa destinación y Formación
  - Proceso Etapa Formación
  - Proceso PAO
  - Proceso Supervisión de Programa académico
  - Proceso Educación Continua
  - Proceso Subespecialización
16. Desarrollar la estructura funcional del Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua, definiendo funciones y responsabilidades, las que deben quedar documentadas en descripción de cargos y en el manual de operaciones.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

- “Estadísticas de Recursos Humanos del Sector Público 2005 – 2014” publicado en noviembre del 2015, Dirección de Presupuestos
- Foro Salud OPS/OMS – MINSAL 7º jornadas sobre formación de los profesionales médicos y cobertura en la atención Julio 2012. Resumen de presentaciones.
- Informe de brechas RHS Sector Público abril 2017 Subsecretaría de Redes Asistenciales MINSAL

- Informe de Brechas RHS y Estrategias de Reducción- Cartera de Inversiones Hospitalarias Plan 20-20-20.
- Informe sobre Brechas de Personal de Salud por Servicio de Salud MINSAL 2016 SRA Glosa 01, letra i. Ley de Presupuestos N° 20.882 y 20.890 Año 2016
- Informe sobre Brechas de Personal de Salud por Servicios de Salud Glosa 01, letra i. Ley de Presupuesto 2017 MINSAL 2017 Subsecretaría de Redes Asistenciales
- OECD stats.org
- OMS Global Health Observatory OECD- Health at a Glance 2015
- Programa de médicos generales para la atención primaria de Chile Medwave 2015 Mar;15(2):e6099 doi: 10.5867/medwave.2015.02.6099 Autor: Dr. Germán Bass del Campo
- Programa de Gobierno 2014-2018 de la Presidenta Michelle Bachelet Pg. 87 y 88
- Subsecretaría de Redes Asistenciales 2015

V. ENTREVISTAS REALIZADAS

Fecha	Institución	Cargo	Persona(s)
20 febrero	MINSAL	Experta en tema RHS	Michele Guillou
22 febrero	MINSAL	Ex Jefe DIGEDEP	Dr. Jorge Carabantes
23 febrero	MINSAL	Equipo del Programa	Fabiola Galleguillos
01 marzo	MINSAL	Jefa DIGEDEP	Srta. Natalia Orta
05 marzo	MINSAL	Jefa Programa odontológico DIVAP	Dra. Gisela Jara
8 marzo	MINSA	Equipo del Programa	
12 marzo	MINSAL	Ex Subsecretaria de Redes Asistenciales 2014 - 2016	Dra. Angélica Verdugo
18 abril	MINSAL	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos
19 abril	MINSAL	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos
25 abril	MINSAL	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos
23 mayo	MINSA	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos
04 junio	MINSAL	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos
05 junio	MINSAL	Equipo del Programa	Andrea Caro y Fabiola Galleguillos

## VI. ANEXOS DE TRABAJO

### ANEXO 1: REPORTE SOBRE EL ESTADO Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE

#### a. Bases de datos con información relevante para la evaluación

Nombre	Reporte Maestro 1 - 09-01-2018.xlsx - Reporte 1
Descripción	Contiene información actual de cada uno de los profesionales. Busca reflejar la situación presente y por ello no contiene información histórica o futura.
Período de vigencia	2017
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Todos los beneficiarios del Programa
Frecuencia de medición	No aplica
Campos / Variables	RUT / DV / Nombre Profesional / Apellido Paterno Profesional / Apellido Materno Profesional / Campo Clínico / Ciclo Actual / Concurso / Duración Años / Duración Meses / Especialidad / Est. Destinación / Est. Pao / Estado Actual / Etapa Actual / Fecha Inicio Etapa / Inhabilitado / Ley / Numero Beca / Profesión / Servicio Salud / Tipo Garantía / Universidad /
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	La información contenida es esencial para el cálculo de los indicadores.

Nombre	Reporte Maestro 2 - 09-01-2018.xlsx - Reporte 2
Descripción	Contiene información actual, histórica y futura del profesional beneficiario. Cada registro corresponde a una etapa del profesional por lo que puede haber más de un registro por profesional beneficiario.
Período de vigencia	2014 - 2017
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Todos los beneficiarios del Programa
Frecuencia de medición	No aplica
Campos / Variables	RUT / DV / Nombre Profesional / Apellido Paterno Profesional / Apellido Materno Profesional / Profesión Profesional / Etapa Actual / Ciclo / Concurso / Etapa / Estado / Ley / Servicio Salud / Duración Etapa Años / Duración Etapa Mes / Fecha Inicio Etapa / Año inicio / Especialidad / Numero Beca / Concurso / Universidad / Numero Documento Garantía / Fecha Documento Garantía / Tipo Garantía / Numero Plaza Destinación / Est. Destinación / Est. Campo Clínico / Est. PAO 1 / Número Horas PAO 1 / Est. PAO 2 / Número Horas PAO 2 / Año Resolución / Número Resolución / Nota /
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación	La información contenida es esencial para el cálculo de los indicadores.

**b. Fuentes de información cualitativa y cuantitativa que fueron útiles para identificar la situación problema que dio origen al Programa y que permitan proyectar la situación sin Programa**

Identificación del documento	Breve descripción del contenido
Informe de Brechas RHS y Estrategias de Reducción – Cartera de Inversiones Hospitalarias – Plan 20/20/20. MINSAL, Marzo 2015	Evalúa el impacto que generará en la brecha de recursos humanos, la implementación del Plan de Inversiones del Sector Público de la administración.
Manual de Procedimientos sobre Formación de Especialistas Médicos y Odontólogos MINSAL 2016	Describe en forma detallada la normativa que rige este Programa y los procesos asociados a cada una de las etapas que tiene.
Informe Brecha de especialistas médicos en el SNSS MINSAL Marzo del 2015	Análisis respecto de la situación y respecto de las metodologías utilizadas. Entrega la brecha estimada a Octubre del 2014
Informe Final Programa de Formación de Especialistas y Subespecialistas DIPRES 2014	EPH previa de este mismo Programa evaluado en el período 2010-2014
Pre-informe de Auditoría N° 13 realizada por el MINSAL al Proceso de Formación de Especialistas. 2014	Aporta importantes antecedentes respecto de falencias en la gestión y diseño del Programa.
Estudio de Brechas de Oferta y Demanda de Médicos Especialistas en Chile. Colaboración Banco Mundial y Gobierno de Chile Enero 2010	Aporta a la justificación del Programa
Ficha Ministerio de Desarrollo Social sobre el Programa	Clarifica parcialmente el tema de los componentes
Presentación PPT de la reunión que da inicio al Programa	Antecedentes globales respecto del Programa

**c. Identificar la necesidad de estudio complementario**

No parece pertinente un estudio complementario en esta fase del análisis del Programa.

## ANEXO 2(A): MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

NOMBRE DEL PROGRAMA: **Plan de Ingreso, Formación y Retención de Especialistas en el Sector Público**

AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA: **2015**

MINISTERIO RESPONSABLE: **Ministerio de Salud**

SERVICIO RESPONSABLE: **Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Gestión y Desarrollo de las Personas, Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua.**

OBJETIVO ESTRATÉGICO AL QUE SE VINCULA EL PROGRAMA: **Implementar una nueva Política de Recursos Humanos centrada en el fortalecimiento de la incorporación y retención de profesionales de la salud en la red asistencial. (Nº 4)**

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
<b>FIN:</b> Contribuir a mejorar el acceso y la equidad de la atención recibida por la población beneficiaria del SNSS, mediante el incremento de la oferta de prestaciones médicas y odontológicas.				
<b>PROPÓSITO:</b> Aumentar la disponibilidad y permanencia de médicos y odontólogos generales y especialistas en la red pública de salud, a objeto de contribuir a la disminución de las brechas existentes de estos profesionales	<b>Eficacia / Resultado</b>			
	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Programa	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$	FORCAP Anual	
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Programa respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$	FORCAP Anual	
	Proporción de médicos especialistas certificados beneficiados por el Programa que se mantienen en la red pública de salud luego de dos años de completado su período asistencial obligatorio (PAO)	$\frac{\text{médicos que completaron PAO en t-2, en el SNSS en t}}{\text{Total de médicos que completaron PAO en t-2}}$	FORCAP, SIRH Anual	
	Proporción de odontólogos especialistas beneficiados por el Programa que se mantienen en la red pública de salud luego de dos años de completado su período asistencial obligatorio (PAO)	$\frac{\text{odontólogos que completaron PAO en t-2, en el SNSS en t}}{\text{Total de odontólogos que completaron PAO en t-2}}$	FORCAP, SIRH Anual	
	Proporción de médicos EDF contratados como especialistas una vez concluida la formación.	$\frac{\text{Numero de médicos EDF que termina su formación en año (t-1) contratados en año (t)}}{\text{Total de médicos EDF que termina su formación en año (t)}}$	FORCAP, SIRH Anual	
	Proporción de odontólogos EDF contratados como especialistas una vez concluida la formación.	$\frac{\text{Numero de odontólogos EDF que termina su formación en año (t-1) contratados en año (t)}}{\text{Total de odontólogos EDF que termina su formación en año (t)}}$	FORCAP, SIRH Anual	

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
	Variación del cierre de brechas de médicos generales en el SNSS	$(\text{Med Gen requeridos}(t) - \text{Med Gen contratados}(t)) / \text{Med Gen requeridos}(t)$		existe una metodología aceptada y que se aplica sistemáticamente para medir brechas
	Variación del cierre de brechas de médicos especialistas en el SNSS	$(\text{Med Esp requeridos}(t) - \text{Med Esp contratados}(t)) / \text{Med Esp requeridos}(t)$		existe una metodología aceptada y que se aplica sistemáticamente para medir brechas
	<b>Economía/Resultado</b>			
	Porcentaje del Gasto administrativo en relación al gasto total del Programa	$\text{Gasto administrativo del programa} / \text{Gasto total del programa}$	Ejecución ppto Anual	
	<b>Eficacia y Resultado</b>			
<b>Componente 1)</b> Ingreso de médicos y odontólogos recién egresados al Sistema Público de Salud a través del Ciclo de Destinación del Concurso "Etapa de Destinación y Formación" EDF.	Variación anual en la cantidad de médicos contratados en la APS provistos por el Programa	$(\text{médicos ingresados APS}(t) - \text{médicos ingresados APS}(t-1)) / \text{médicos ingresados APS}(t-1)$	FORCAP Anual	
	Variación anual en la cantidad de odontólogos contratados en la APS provistos por el Programa	$(\text{odontólogos ingresados APS}(t) - \text{odontólogos ingresados APS}(t-1)) / \text{odontólogos ingresados APS}(t-1)$	FORCAP Anual	
	Participación del programa en la APS, médicos	$\text{Total médicos EDF provistos por el programa} / \text{Total médicos contratados en APS}$		
	Participación del programa en la APS, odontólogos	$\text{Total odontólogos EDF provistos por el programa} / \text{Total odontólogos contratados en APS}$		
<b>Componente 2)</b> Gestión del financiamiento y Programas de formación y certificación de médicos y odontólogos especialistas a través de becas obtenidas en concurso público.	<b>Eficacia/Proceso</b>			
	Porcentaje de cumplimiento de metas anuales de formación del Programa	$\text{Numero de profesionales ingresados a formación} / \text{Meta de profesionales ingresados}$	FORCAP Anual	
	Tasa de utilización efectiva de los cupos abiertos por el Programa para formación de especialistas	$\text{Cupos utilizados} / \text{Total de cupos disponibles}$	FORCAP Anual	
	Porcentaje de médicos y odontólogos que terminan el proceso de formación	Diferentes duraciones		
	<b>Eficiencia/Producto</b>			
Gasto anual del Programa por médico y odontólogo especialista en formación	$\text{Gasto total de componente en formación} / \text{médicos} / \text{Numero médicos en formación}$	Ejecución ppto, FORCAP Anual	Existe registro diferenciado del gasto entre médicos y odontólogos	

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
	Variación del gasto promedio anual del Programa por médico y odontólogo en formación	Gasto total de componente en formación odontólogos/Numero odontólogos en formación	Ejecución ppto, FORCAP Anual	Existe registro diferenciado del gasto entre médicos y odontólogos
<b>Subcomponente 2.1:</b>				
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Nacional de formación de especialistas EDF: profesionales del Art. 8° Ley 19.664 – CONE - EDF	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		
<b>Subcomponente 2.2:</b>				
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso de Ingreso al Sistema Nacional de Servicios de Salud – “Beca Primaria de Especialización” CONISS	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		
<b>Subcomponente 2.3:</b>				
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Nacional de Especialistas con desempeño en APS - CONE APS	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		
<b>Subcomponente 2.4:</b>				
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Nacional de	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		



ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (Periodicidad de medición)	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo		
Especialistas con desempeño en SS - CONE SS	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		
<b>Subcomponente 2.5:</b>				
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Local CONE – Local	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		
<b>Componente 3)</b>	<b>Eficacia/Resultado</b>			
<b>Estrategias de permanencia de médicos y odontólogos especialistas en el SNSS</b>	Proporción de médicos que cumplen el PAO	Analizar por cohortes		
Médicos y odontólogos especialistas beneficiarios del Programa cumplen con Período Asistencial Obligatorio (PAO) en establecimientos del SSNS.	Proporción de odontólogos que cumplen el PAO	Analizar por cohortes		

**ANEXO 2(B): MEDICIÓN DE INDICADORES MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA, PERÍODO 2014-2017**

**NOMBRE DEL PROGRAMA:** Plan de Ingreso, Formación y Retención de Especialistas en el Sector Público  
**AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA:** 2015  
**MINISTERIO RESPONSABLE:** Ministerio de Salud  
**SERVICIO RESPONSABLE:** Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Gestión y Desarrollo de las Personas, Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua.  
**OBJETIVO ESTRATÉGICO AL QUE SE VINCULA EL PROGRAMA:** *Implementar una nueva Política de Recursos Humanos centrada en el fortalecimiento de la incorporación y retención de profesionales de la salud en la red asistencial. (Nº 4)*

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		Cuantificación			
	Enunciado (Dimensión/Ámbito de Control)	Fórmula de Cálculo	2014	2015	2016	2017
<b>FIN:</b> Contribuir a mejorar el acceso y la equidad de la atención recibida por la población beneficiaria del SNSS, mediante el incremento de la oferta de prestaciones médicas y odontológicas.						
<b>PROPÓSITO:</b> Aumentar la disponibilidad y permanencia de médicos y odontólogos generales y especialistas en la red pública de salud, a objeto de contribuir a la disminución de las brechas existentes de estos profesionales	<b>Eficacia / Resultado</b>					
	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Programa	$(\text{médicos ingresados a formación (t)} - \text{médicos ingresados a formación(t-1)}) / \text{médicos ingresados a formación(t-1)}$		38%	-3%	5%
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Programa respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	$(\text{odontólogos ingresados a formación (t)} - \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}) / \text{odontólogos ingresados a formación(t-1)}$		-2%	-25%	-38%
	Proporción de médicos especialistas certificados beneficiados por el Programa que se mantienen en la red pública de salud luego de dos años de completado su período asistencial obligatorio (PAO)	$\text{médicos que completaron PAO en t-2, en el SNSS en t} / \text{Total de médicos que completaron PAO en t-2}$				
	Proporción de odontólogos especialistas beneficiados por el Programa que se mantienen en la red pública de salud luego de dos años de completado su período asistencial obligatorio (PAO)	$\text{odontólogos que completaron PAO en t-2, en el SNSS en t} / \text{Total de odontólogos que completaron PAO en t-2}$				
	Proporción de médicos EDF contratados como especialistas una vez concluida la formación.	$\text{Numero de médicos EDF que termina su formación en año (t-1) contratados en año (t)} / \text{Total de médicos EDF que termina su}$				

		formación en año (t)				
	Proporción de odontólogos EDF contratados como especialistas una vez concluida la formación.	Numero de odontólogos EDF que termina su formación en año (t-1) contratados en año (t) / Total de odontólogos EDF que termina su formación en año (t)				
	Variación del cierre de brechas de médicos generales en el SNSS	(Med Gen requeridos(t)-Med Gen contratados(t))/Med Gen requeridos(t)				
	Variación del cierre de brechas de médicos especialistas en el SNSS	(Med Esp requeridos(t)-Med Esp contratados(t))/Med Esp requeridos(t)				
	<b>Economía/Resultado</b>					
	Porcentaje del Gasto administrativo en relación al gasto total del Programa	Gasto administrativo del programa / Gasto total del programa	2,2	1,8	1,8	1,2
<b>Componente 1)</b> Ingreso de médicos y odontólogos recién egresados al Sistema Público de Salud a través del Ciclo de Destinación del Concurso "Etapa de Destinación y Formación" EDF.	<b>Eficacia y Resultado</b>					
	Variación anual en la cantidad de médicos contratados en la APS provistos por el Programa	(médicos ingresados APS (t) - médicos ingresados APS(t-1))/médicos ingresados APS(t-1)		83%	1%	12%
	Variación anual en la cantidad de odontólogos contratados en la APS provistos por el Programa	(odontólogos ingresados APS (t) - odontólogos ingresados APS(t-1))/odontólogos ingresados APS(t-1)		-34%	71%	-21%
	Participación del programa en la APS, médicos	Total médicos EDF provistos por el programa/ Total médicos contratados en APS				
	Participación del programa en la APS, odontólogos	Total odontólogos EDF provistos por el programa/ Total odontólogos contratados en APS				
<b>Componente 2)</b> Gestión del financiamiento y Programas de formación y certificación de médicos y odontólogos especialistas a través de becas obtenidas en concurso público.	<b>Eficacia/Proceso</b>					
	Porcentaje de cumplimiento de metas anuales de formación del Programa	Numero de profesionales ingresados a formación/ Meta de profesionales ingresados				
	Tasa de utilización efectiva de los cupos abiertos por el Programa para formación de especialistas	Cupos utilizados/Total de cupos disponibles				
	Porcentaje de médicos y odontólogos que terminan el proceso de formación	Diferentes duraciones				
	<b>Eficiencia/Producto</b>					
	Gasto anual del Programa por médico y odontólogo especialista en formación	Gasto total de componente en formación médicos/Numero médicos en formación		32.336	21.876	25.236
	Variación del gasto promedio anual del Programa por médico y odontólogo en formación	Gasto total de componente en formación odontólogos/Numero odontólogos en formación		32.336	21.876	25.236
<b>Subcomponente 2.1:</b>						
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso	(médicos ingresados a formación (t) - médicos ingresados a formación(t-1))/médicos ingresados a formación(t-1)		13%	7%	20%

Concurso Nacional de formación de especialistas EDF: profesionales del Art. 8° Ley 19.664 – CONE - EDF	de formación para especialistas. Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	(odontólogos ingresados a formación (t) - odontólogos ingresados a formación(t-1))/odontólogos ingresados a formación(t-1)					
					-18%	7%	40%
<b>Subcomponente 2.2:</b>							
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso de Ingreso al Sistema Nacional de Servicios de Salud – “Beca Primaria de Especialización” CONISS	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	(médicos ingresados a formación (t) - médicos ingresados a formación(t-1))/médicos ingresados a formación(t-1)					
					173%	10%	-9%
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	(odontólogos ingresados a formación (t) - odontólogos ingresados a formación(t-1))/odontólogos ingresados a formación(t-1)					
					60%	-100%	
<b>Subcomponente 2.3:</b>							
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Nacional de Especialistas con desempeño en APS - CONE APS	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	(médicos ingresados a formación (t) - médicos ingresados a formación(t-1))/médicos ingresados a formación(t-1)					
					293%	-8%	28%
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	(odontólogos ingresados a formación (t) - odontólogos ingresados a formación(t-1))/odontólogos ingresados a formación(t-1)					
						0%	-100%
<b>Subcomponente 2.4:</b>							
Médicos y odontólogos especialistas formados y certificados con becas obtenidas a través de Concurso Nacional de Especialistas con desempeño en SS - CONE SS	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	(médicos ingresados a formación (t) - médicos ingresados a formación(t-1))/médicos ingresados a formación(t-1)					
					275%	387%	15%
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	(odontólogos ingresados a formación (t) - odontólogos ingresados a formación(t-1))/odontólogos ingresados a formación(t-1)					
					-2%	-4%	-77%
<b>Subcomponente 2.5:</b>							
Médicos y odontólogos especialistas formados y	Variación anual en la cantidad de médicos cursando Programas de especialización con	(médicos ingresados a formación (t) - médicos ingresados a formación(t-					
					586%	19%	-6%

certificados con becas obtenidas a través de Concurso Local CONE – Local	becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de médicos en proceso de formación para especialistas.	1))/médicos ingresados a formación(t-1)				
	Variación anual en la cantidad de odontólogos cursando Programas de especialización con becas otorgadas por el Subcomponente respecto del total de odontólogos en proceso de formación para especialistas.	(odontólogos ingresados a formación (t) - odontólogos ingresados a formación(t-1))/odontólogos ingresados a formación(t-1)			500%	-33%
<b>Componente 3)</b>	<b>Eficacia/Resultado</b>					
Estrategias de permanencia de médicos y odontólogos especialistas en el SNS	• Proporción de médicos que cumplen el PAO	Analizar por cohortes				
	Médicos y odontólogos especialistas beneficiarios del Programa Asistencial Obligatorio (PAO) en establecimientos del SSNS.	• Proporción de odontólogos que cumplen el PAO	Analizar por cohortes			

## ANEXO 2(C): ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROGRAMA

### Relaciones de causalidad de los objetivos del Programa (Lógica Vertical)

La relación entre el fin del programa: *"Contribuir a mejorar el acceso y la equidad de la atención recibida por la población beneficiaria del SNSS, mediante el incremento de la oferta de prestaciones médicas y odontológicas"* y su propósito: *"Proveer de médicos y odontólogos a los establecimientos de la APS, fortalecer la formación de especialistas y aumentar la permanencia del recurso humano especializado en el SNSS"*, es clara y está basada en el hecho de que las prestaciones médicas y odontológicas son un servicio profesional-dependiente y por tanto la oferta estará siempre asociada a la cantidad de horas que se disponga de este recurso, que es el recurso crítico que define la oferta. Un mayor acceso a prestaciones de salud en la red pública se traduce en una mayor equidad. Esto aplica tanto para la APS como para el SNSS y su red de hospitales. Así, se relaciona directamente con los resultados finales que se esperan del Programa y que se expresan en el fin.

Como se señala previamente, el propósito apunta a la resolución de tres problemas que han sido analizados previamente y la separación del programa se hace en 3 componentes, cada uno de los cuales incide en la resolución de cada uno de estos problemas. Esta forma de diseñar el Programa en estos tres componentes es considerada adecuada y pertinente.

- **1º componente "Proveer de médicos y odontólogos a los establecimientos de la APS"**: se relaciona directamente con el propósito y éste se logra a través de la apertura de cupos para postulación a dichos cargos y el posterior llene de las vacancias. Se dirige a profesionales recién recibidos, e incluye entre sus actividades la capacitación de estos profesionales para un mejor ejercicio de su actividad en APS.
- **2º componente "Fortalecer la formación de especialistas"**: se concreta a través de la entrega de becas financiadas por el Estado, garantizándose así a través de su financiamiento, un determinado número de cupos, cuya cantidad total, es decir la capacidad formadora, es definida por cada centro universitario que imparte estas dos carreras.

Este componente agrupa todos los procesos de becas y por tanto se han definidos 6 subcomponentes donde el último de éstos (2.6) corresponde a actividades de arrastre del modelo que existía previo al período en evaluación y que ya no está presente en el diseño actual del Programa. Este se deberá extinguir una vez que se hayan otorgado todas las becas que en su momento fueron comprometidas. El 2.1 corresponde a la beca que continúa el proceso de destinación al que se comprometen los beneficiados del componente 1; por tanto es parte del proceso de ese componente, sin embargo, dado que el diseño en el otorgamiento de esta beca es muy similar al de los componentes 2.2, 2.3 y 2.4, se ha considerado su inclusión en este componente. La existencia de becas primarias que es el componente 2.2, tiene el efecto beneficioso de aportar con especialistas al cabo de sólo 2 o 3 años que es el período que dura la formación iniciándose apenas el profesional se ha recibido, sin poner como requisito tiempo laborado en el SNSS previo a la postulación, como es el caso de los subcomponentes 2.3 y 2.4. por tanto, se considera adecuado y pertinente. Los subcomponentes 2.3 y 2.4 se diferencian principalmente por el lugar de desempeño del PAO y tiene su sentido en cuanto ofrecer tanto la APS como el nivel hospitalario para su desempeño. El componente 2.6 tiende a extinguirse en el tiempo, ya que es una modalidad de beca discontinuada y su presencia obedece a los compromisos que el Programa asumió con estos profesionales antes del 2015.

- **3º componente "Aumentar la permanencia del recurso humano especializado en el SNSS"**: este aspecto del propósito se logra a través de la modalidad en que se establecen los convenios con los beneficiarios de becas, la que incorporan la obligatoriedad una vez completada su formación como especialista de su permanencia en el SNSS. Está por tanto claramente relacionada con el propósito.

El Programa incorpora en su diseño y para sus tres componentes, de igual forma a médicos como a odontólogos, situación que a juicio del Panel no está bien fundada, en particular el Componente 1 y el Subcomponente 2.1 no debiera incluir odontólogos, tal como se plantea en el capítulo de justificación. En el caso de su inclusión en los demás componentes y subcomponentes, a juicio del Panel se requiere fundamentar de mejor forma y no sólo a través de listas de espera su existencia, y definir una estrategia que parta de un diagnóstico acabado respecto de esta área, el cual no existe.

Las actividades que tiene el Programa en su diseño actual han recogido algunas de las sugerencias que ha propuesto la evaluación anterior realizada por DIPRES del período 2010 – 2014, sin embargo, hay algunos temas relevantes que a juicio del Panel requieren una redefinición para mejorar el diseño y complementar con otras actividades las que actualmente se llevan a cabo. Esto se describe a continuación:

- 1) El Programa destina recursos financieros y de gestión en las actividades denominadas de *“Formación Médica Continua”* y de *“Habilitación y mejora en las condiciones docente-asistenciales”*, las cuales fueron incorporadas por el Programa inicialmente en lo que definió como *“Retención: Entrega de incentivos no remuneraciones y otros mecanismos de retención que estimulan y permiten el desempeño de los profesionales generales y especialistas en la red de establecimientos de salud”*.
  - El primero de estos hace referencia a las actividades de formación médica que se llevan a cabo a dos tipos de beneficiados: los médicos recién recibidos que son destinados a la APS a través del EDF, primer componente del Programa, que como se señala, son avalados por el Panel. Se trata de cursos que se llevan a cabo para mejorar el nivel de estos profesionales en el contexto de la labor que les toca realizar. Trata de aspectos de formación una vez que los profesionales ya han decidido su participación y aceptado el convenio con el MINSAL. El segundo grupo de beneficiados son profesionales contratados por el SNSS que se benefician en cuanto asistencia a cursos, financiamiento de pasantías y otra serie de facilidades que se otorgan, las cuales tendrían un impacto positivo en la adherencia de los profesionales al servicio público. A juicio del Panel, este aspecto debiera ser gestionado en un ámbito fuera de este Programa, ya que apunta a un tema de capacitación que se debiera sumar a las demás iniciativas que pudieran existir en el MINSAL orientadas a este propósito.
  - El segundo aspecto incorpora el financiamiento de una serie de actividades de diverso tipo, desde la compra de equipamiento hasta las mejoras en infraestructura, todas las cuales a juicio del Panel debieran estar radicadas en los SS correspondientes, que son quienes mejor conocen de las necesidades que la actividad como campo docente asistencial implica. Por tanto, no corresponden al Programa.
- 2) El Programa no tiene en su diseño original definidos población potencial y objetivo, ni tampoco criterios de focalización, los que debieran al menos ser sujeto de análisis y revisión para evaluar su pertinencia y aplicabilidad. Las definiciones que hace el Panel de población potencial y objetivo han servido de base para esta evaluación, sin embargo, debe convenirse una metodología para su obtención, así como las fuentes de información que serán utilizadas para su cálculo.
- 3) El Programa no tiene un diseño de monitoreo de la calidad, ni tampoco de indicadores para su medición, con excepción de aquellos que se refieren a producción. Esta es una falencia importante del diseño, a juicio del Panel.
- 4) Si bien se observa un esfuerzo y mejora de los sistemas de información, el diseño para poblar esta base de datos pudiera ser revisado, ya que a juicio del Panel se deja a nivel de los SS la entrega de información, sin existir mecanismos de auditoría que permitan verificar la calidad de la información que se entrega, su oportunidad y completitud.

- 5) La definición de las comunas o SS donde son destinados tanto los profesionales EDF como los Profesionales PAO requieren a juicio del Panel una revisión en cuanto a la definición de los criterios que se aplican, los cuales debieran explicitarse de mejor forma y disponer para ello de información que cubra períodos de tiempo mayores o más prolongados, dados los períodos de ejercicio en los lugares de destinación.
- 6) La decisión respecto de qué especialidades debieran priorizarse al momento de financiar las becas debiera ser un proceso con un diseño definido; esto se lo plantea el Panel, a partir de la realidad observada en cuanto a la poca claridad que existe respecto de cómo estimar la brecha en cada una de las especialidades.

### **Sistema de indicadores del Programa (Lógica Horizontal)**

A juicio del Panel, una de las falencias del Programa es la insuficiencia en su evaluación y monitoreo por la falta de un modelo que facilite su seguimiento y optimización en términos de eficiencia, eficacia y calidad, incluyendo el uso de indicadores.

Los indicadores de la Matriz de Marco Lógico que se presentan han sido propuestos por el Panel, cubriendo tanto Propósito como Componentes, en las diferentes dimensiones que se ha considerado pertinente, esto es, la dimensión de eficacia, eficiencia, economía y calidad, en los casos en que aplica.

El hecho de utilizar el mismo tipo de indicadores para todos los subcomponentes que tratan de becas de formación permite un mejor análisis del desempeño de cada uno de ellos, incluyendo las comparaciones entre los diferentes modelos utilizados. Por su parte, se considera que la cantidad de éstos es suficiente y no excesiva, lo cual dificultaría su seguimiento.

No se incluyen indicadores de fin, ya que estos corresponden a evaluaciones de impacto, tema que está fuera del ámbito de esta evaluación.

A continuación, se hace una breve descripción de los 30 indicadores propuestos:



## Descripción general de los indicadores de la MML propuestos por el Panel

Aspecto	Nº de indicadores y tipo	Observaciones
Propósito	8 indicadores de Eficacia / Resultado	Se trata de 4 indicadores que se diseñan para el caso de los médicos y 4 iguales para el caso de odontólogos. Se miden los cuatro aspectos generales: profesionales cursando especialidad, permanencia una vez completado el PAO, profesionales EDF que se contratan como especialistas una vez completada su especialización y se ha agregado uno general que cuantifica la variación en las brechas.
	1 indicador de Economía/Resultado	Gastos en administración.
Componente 1	4 indicadores de Eficacia/Resultado	Hace referencia a la cantidad de cargos APS provistos por el programa, tanto para médicos como para odontólogos.
Componente 2	3 indicadores de Eficacia/Proceso	Se enfoca la eficacia en los diferentes aspectos que incorpora el componente: ingresos a becas, cupos utilizados y % que termina
	2 indicadores Eficiencia/Producto	Relacionado con el gasto por componente
Subcomponente 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	10 indicadores Eficacia Producto	Se consideran la variación anual en la cantidad de profesionales que cursan becas para cada tipo de profesional y cada tipo de beca
Componente 3	2 indicadores Eficacia/Resultado	Hace referencia al cumplimiento del PAO

En relación a las actividades que se realizan fuera de los componentes, se proponen los siguientes indicadores:

Médicos y odontólogos beneficiarios del Programa capacitados por Programa de Educación Médica continua: Proporción de médicos / odontólogos beneficiarios del Programa capacitados por las Actividades de Educación continua.

Con respecto a la segunda actividad, no se visualiza posibilidad de evaluar.

## ANEXO 3: PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

### A. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES

Los procesos de producción del Programa se encuentran formalmente establecidos en el *Manual de Procedimiento sobre Formación de Especialistas Médicos y Odontólogos* (MINSAL, 2016). El macroproceso del Programa se muestra en la siguiente figura:

Figura Nº 1



Fuente: MINSAL, 2016

El Programa tiene definidos los siguientes procesos y sub procesos:

- PROCESO: Etapa Destinación y Formación
  - SUBPROCESO: Concurso - Elaboración de Bases
  - SUBPROCESO: Concurso - Publicación de Bases
  - SUBPROCESO: Concurso- Recepción de postulaciones
  - SUBPROCESO: Concurso – Trabajo de Comisiones
  - SUBPROCESO: Concurso- Llamado a Viva Voz
  - SUBPROCESO: Concurso - Difusión de Resultados
  - SUBPROCESO: Incorporación en los Servicios de Salud
  - SUBPROCESO: Mantenimiento y Seguimiento
    - Reubicación EDF Art. 8º Ley Nº 19.664
    - Registro de Renuncias Profesionales EDF
  - SUBPROCESO: Gestión Financiera
- PROCESO: Etapa de Formación
  - SUBPROCESO: Concurso - Ingreso a Proceso de Formación de Especialidades
  - SUBPROCESO: Concurso - Elaboración de Bases
  - SUBPROCESO: Concurso - PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE BASES

- SUBPROCESO: Concurso - Recepción y Ordenamiento de las Postulaciones
- SUBPROCESO: Concurso - Trabajo de las Comisiones
- SUBPROCESO: Concurso - Llamado a Viva Voz
- SUBPROCESO: Concurso - Difusión de Resultados
- SUBPROCESO: Incorporación a los Programas de Especialización en los Servicios de Salud
- SUBPROCESO: Mantenimiento y Seguimiento
  - Registro de Renuncias Becarios
- SUBPROCESO: Gestión Financiera
  
- PROCESO: Periodo Asistencial Obligatorio
  - SUBPROCESO: Incorporación
  - SUBPROCESO: Mantenimiento Y Seguimiento
    - Traslado PAO
  - SUBPROCESO: Terminación PAO
  - SUBPROCESO: Gestión Financiera PAO
  
- PROCESO: Supervisión de Programas Académicos
  
- PROCESO: Educación Continua
  - SUBPROCESO: Inducciones
  - SUBPROCESO: Pasantías
  - SUBPROCESO: Seguimiento y Evaluación
  - SUBPROCESO: Capacitaciones
  
- PROCESO: Subespecialización
  - SUBPROCESO: Incorporación
  - SUBPROCESO: Actualización y Mantenimiento de Sistemas de Información

El proceso **Etapas de Destinación y Formación** corresponde a la selección de médicos y odontólogos recién egresados al componente EDF y su gestión durante el Ciclo de Destinación.

El proceso **Etapas de Formación** consiste en la gestión del proceso de formación de los especialistas, desde los concursos que asignan las distintas becas de especialización hasta el término de estas.

El proceso **Periodo Asistencial Obligatorio** corresponde a la gestión y seguimiento del cumplimiento del PAO para los médicos y odontólogos que han terminado su formación y que tienen obligación de retorno.

El proceso **Supervisión de Programas Académicos** tiene por objeto realizar el control del cumplimiento de los Programas académicos entregados por los Centros Formadores en cuanto a campo clínico, duración de las rotaciones, estructura curricular, planta académica, actividades académicas, cumplimiento de la jornada, procedimientos evaluativos y aplicación del Reglamento.

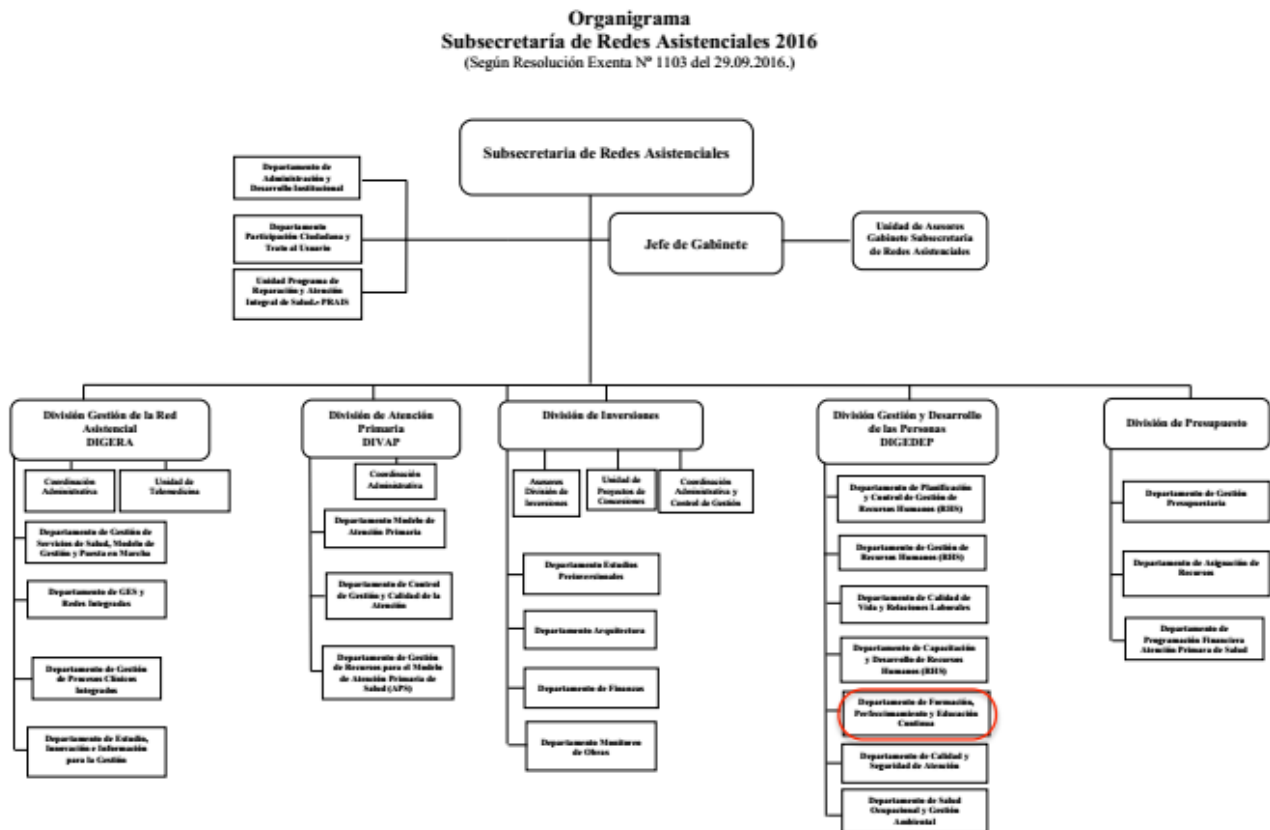
El proceso **Educación Continua** incluye actividades orientadas a la retención de los profesionales post PAO, mediante el ofrecimiento de actividades de capacitación y actualización de conocimientos, así como actividades de capacitación e inducción para los profesionales que se incorporan al Programa.

El proceso **Subespecialización** comprende la gestión de la comisión de estudios, así como formalización de los derechos y obligaciones con el SS durante el periodo formativo, para un profesional funcionario que ya cuenta con la calidad de especialista. Los Programas de subespecialización corresponden a concursos desarrollados por las diferentes Universidades del país, a los que los profesionales se presentan con apoyo de un SS a cambio de la posterior devolución mediante un periodo asistencial obligatorio.

## B. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN

El Programa es ejecutado por el Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua, dependiente de la División de Gestión y Desarrollo de las Personas (DIGEDEP) de la Subsecretaría de Redes Asistenciales.<sup>50</sup>

Figura N° 2: Organigrama de la Subsecretaría de Redes Asistenciales



La misión de la DIGEDEP es la de apoyar la misión ministerial mediante la definición e impulso de políticas y estrategias de planificación, desarrollo y gestión de las personas que trabajan en el sector salud. Lo anterior, con el objetivo de disponer de personal competente, comprometido y en cantidad suficiente para lograr los objetivos sanitarios y garantizar los derechos ciudadanos en salud.

Por su parte el objetivo del Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua tiene como función “gestionar tanto en ingreso como la mantención durante el proceso formativo, de los profesionales becarios y funcionarios del SNSS, asegurando el ingreso mediante procesos de selección nacionales y objetivos, así como establecimiento de lineamientos de acción en la materia para el país.”

El Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua cuenta con una dotación de 13 personas, incluyendo a la jefe de la unidad: 10 profesionales y 3 administrativos. De estos profesionales, según lo indicado por el Programa, un profesional está encargado del sistema de información (FORCAP),

<sup>50</sup> Hasta 2016, el Programa era gestionado por la Unidad de Destinación y Becas que dependía del departamento de Calidad y Formación.

dos se encargan de la gestión de los concursos, dos de la gestión de los convenios, uno de la línea de educación continua y dos de la relación con los Servicios de Salud.

La subdivisión de funciones señalada anteriormente no se encuentra formalizada en una estructura organizacional del Departamento, ni los perfiles de cargo están explicitados en el Manual de Procedimientos, lo cual es evaluado negativamente por el Panel. Si bien esta forma de funcionar brinda flexibilidad a la operación del departamento, a la vez puede provocar que las responsabilidades se diluyan y se hace más complejo el control. Por esa misma razón no es posible para este panel evaluar si la dotación del Departamento es suficiente, insuficiente o está excedida.

En cuanto a la relación con otras entidades, la ejecución del Programa requiere de una fuerte coordinación con los SS, la cual se realiza a través de los Encargados de Formación de los respectivos SS, cuyo perfil de cargo se halla definido en el Manual de Procedimientos. Todas las actividades que deben realizar los Servicios dentro de los procesos del Programa se encuentran estandarizados y están documentados en el referido Manual. No existe información de seguimiento de estos procesos que permita al Panel evaluar si estas coordinaciones se efectúan de manera adecuada o ajustadas al Manual de Procedimientos.

El Programa también se relaciona con las instituciones formadoras, sin embargo los procedimientos de coordinación con estas no están formalmente establecidos en el Manual. El Panel recomienda que estas interacciones se formalicen, para mejorar, no solo la eficiencia sino también la transparencia del Programa

El Panel no ha tenido a la vista antecedentes que pudieran evidenciar la existencia de complementariedades ni duplicidades con otros Programas públicos.

### **C. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS, MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS Y MODALIDAD DE PAGO**

El presupuesto del Programa financia:

- Matrículas, aranceles y estipendios de becarios en la etapa de formación (especialización).
- Remuneraciones de los profesionales en EDF y PAO.
- Actividades de educación continua para médicos y especialistas y sub-especialización para especialistas médicos de los SS que ya cuenten con una especialidad primaria.
- Otros gastos necesarios para realizar los diferentes procesos<sup>51</sup> o equipamiento necesario para que los médicos puedan realizar la especialización.

El presupuesto necesario para financiar el programa es calculado por el Programa a nivel central para que los SS, lugar donde se desempeñan los beneficiarios del Programa, ejecuten los recursos del mismo. Es decir, la ejecución del programa se hace en forma descentralizada, con recursos que son asignados a los SS (principalmente en Subtítulo 21). Previo a la ejecución, el Departamento de Gestión de Recursos Humanos determina los recursos necesarios sobre la base de la cantidad de profesionales que serán beneficiarios de los diferentes componentes, incluyendo tanto a quienes continúan su formación como aquellos que la inician, además de los costos de aranceles, matrículas, sueldos y estipendios, etc.

Por su parte, los principales criterios para determinar el destino de los profesionales beneficiarios en Programa son:

1. Brecha o necesidad de profesionales y/o especialistas,
2. Población asignada al establecimiento, y
3. Cantidad de profesionales previamente asignados o disponibles en el establecimiento.

---

<sup>51</sup> Tales como proceso de inducción para médicos que ingresan a la APS y arriendo de espacio físico para realizar el proceso de llamado a viva voz

En consecuencia, la distribución de los beneficiarios del Programa en los diferentes establecimientos de salud y sus respectivos SS, depende esencialmente de la necesidad de los diferentes SS. Esta asignación determina también la distribución de los recursos del Programa entre regiones, entre los diferentes SS y también entre componentes. El panel evalúa positivamente los criterios de asignación de los recursos del programa entre componentes y regiones, ya que prioriza según necesidad en diferentes dimensiones, siendo la brecha de profesionales y/o especialistas la fundamental.

Respecto a la forma de pago de los componentes ofrecidos por el Programa, se observan básicamente dos modalidades:

1. Los pagos de remuneraciones y estipendios de beneficiarios son gestionados tal como los de cualquier otro profesional médico que se desempeña en los SS, según la normativa vigente. Para ello el Programa gestiona la formalización del vínculo laboral del beneficiario con los SS.
2. Los pagos a las universidades son gestionados centralizadamente por la Subsecretaría de Redes Asistenciales, la cual a través de la Unidad de Formación solicita a Asesoría Jurídica elaborar los convenios con todas las universidades en las que haya profesionales en formación y las resoluciones que aprueban dichos convenios. Posteriormente, los convenios son enviados a suscripción por parte de las universidades. Después de recibir los convenios firmados por las universidades, se completa una serie de trámites internos que incluye la firma de la Subsecretaría. A continuación, firmados los convenios y con órdenes de compra aprobadas, se indica a cada una de las universidades que envíen las facturas a los SS que corresponda. Finalmente, los SS, previa verificación del informe académico de los beneficiarios, efectúan el pago e informan sobre el mismo, incluyendo un comprobante, a la Unidad de Destinación y Becas.

En general, el panel evalúa positivamente el diseño y la operación de los criterios de asignación de recursos, los mecanismos de transferencia de recursos y las modalidades de pago.

#### **D. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN QUE REALIZA LA UNIDAD RESPONSABLE**

El Programa no cuenta con un sistema de indicadores que permita a la unidad responsable del Programa hacer seguimiento y evaluar el Programa en sus diferentes ámbitos. Cuenta en cambio con información que permite construir indicadores de producción de los componentes. Esto es realizado utilizando el Sistema Informático del Plan de Formación de Especialistas (FORCAP), el cual registra datos relevantes sobre cada uno de los beneficiarios del Programa en cada una de las etapas: Destinación, Formación y PAO. Los campos específicos que se ingresan en esta base de datos son señalados en el Anexo 1 de este informe. La información es ingresada y actualizada permanentemente en un sistema en línea desde los SS. Sin embargo, FORCAP no cuenta con validaciones automáticas que permitan evitar inconsistencias en el ingreso de los datos, las que de hecho se observan en la base. Por otro lado, el programa no monitorea ni realiza auditorías que permitan verificar que toda la información registrada en el sistema FORCAP está actualizada y correcta. Un problema potencial de ello es que beneficiarios del programa podrían hacer abandono del mismo sin que dicha información sea registrada. Adicionalmente, el programa no cuenta con información que le permita hacer seguimiento de la permanencia de los beneficiarios en los SS después del PAO o del término de su especialización en el caso de los EDF. El programa considera que esto es una deficiencia relevante del programa, más aún cuando declara como parte de su propósito la permanencia del recurso humano especializado en los SS.

Para seguimiento y evaluación del Programa se cuenta con dos mecanismos adicionales, consistentes en la elaboración de informes periódicos utilizando principalmente la información contenida en la base de datos FORCAP. Estos informes son:

- 1) Informes de la Subsecretaría de Redes Asistenciales a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos.
  - a) Antes del 31 de enero de cada año la SRA debe enviar a la Comisión señalada un informe detallado sobre recursos, metas y objetivos del Programa.
  - b) Además, trimestralmente debe informar a la misma Comisión sobre el estado de ejecución de los recursos, instituciones receptoras y nivel de cumplimiento de las metas comprometidas.
- 2) Informes de Departamento de Formación, Perfeccionamiento y Educación Continua de la Subsecretaría de Redes Asistenciales.
  - a) Informes trimestrales por Convenio de Desempeño “Contribuir al cierre de brechas de médicos en la APS y de especialistas y sub-especialistas en los Servicios de Salud”. Este documento, que informa el avance del Programa en las etapas Ingreso, Formación y Período Asistencial Obligatorio, incluye:
    - i) Detalle de ingreso de médicos a la APS, total y desagregada por región, y de continuidad o expansión.
    - ii) Formación de especialistas, indicando la cantidad de médicos en proceso formativo total y desagregado por región, año, especialidad y sub-especialidad.
    - iii) Período Asistencial Obligatorio, total por año de ingreso, desagregado en Médicos, Odontólogos y Deshabilitados.

A juicio del panel, los informes que el Programa debe elaborar regularmente permiten realizar un adecuado seguimiento y evaluación de los resultados del Programa en el ámbito de la producción de componentes. Sin embargo, el programa no cuenta con un sistema de indicadores que permitan hacer seguimiento y evaluación del programa en otros ámbitos relevantes, en particular sobre la permanencia de los profesionales y especialistas en los SS y sobre eficiencia en el uso de los recursos. Adicionalmente, la revisión de los informes emitidos durante los años analizados en esta evaluación, permite comprobar que no tienen una estructura homogénea, lo cual dificulta en alguna medida hacer un seguimiento año a año de los cambios observados.

El Programa no cuenta con línea base.

El Programa fue evaluado en el marco del Programa de Evaluación de Programas de Gobierno de la Dirección de Presupuestos en el año 2014. Estas evaluaciones son basadas en la Metodología de la Matriz de Marco Lógico y evalúa Programas en los ámbitos de Justificación, Eficacia y Calidad, Economía y Eficiencia. Fue realizado por un panel integrado por María Luisa Daigre (Coordinadora), Alberto Muñoz y Enrique Saint-Pierre. La evaluación fue independiente y permitió identificar fortalezas y debilidades del Programa, además de entregar una serie de recomendaciones, siendo las principales:

- Identificar adecuadamente la brecha de especialistas y sub-especialistas en la red pública de salud.
- Generar mecanismos para alinear la oferta formativa con las necesidades identificadas.
- Fortalecer los mecanismos de seguimiento y control.
- Generar información de gastos que permita calcular el costo real de los componentes del Programa.

La mayoría de las recomendaciones fueron implementadas en diferentes medidas, siendo las modificaciones más relevantes el desarrollo de un Sistema de información que permite fortalecer los mecanismos de seguimiento y control, incluyendo información detallada de cada uno de los beneficiarios en sus diferentes etapas, además de procedimientos de postulación online transparentes y bien diseñados.

### ANEXO 4: ANÁLISIS DE GÉNERO DE PROGRAMAS EVALUADOS

CUADRO ANÁLISIS DE GÉNERO								
INFORMACIÓN DEL PROGRAMA			EVALUACIÓN DEL PROGRAMA					RECOMENDACIONES <sup>52</sup>
Nombre Programa	Producto Estratégico Asociado ¿Aplica Enfoque de Género? (PMG)	Objetivo del Programa	¿Corresponde de incorporación Enfoque de Género en el Programa según evaluación? ¿Por qué?	¿Se debió incorporar en definición de población objetivo? Si/No	¿Se debió incorporar en definición de propósito o componente? Si/No	¿Se debió incorporar en provisión del servicio? Si/No	¿Se debió incorporar en la formulación de indicadores? Si/No	
				¿Se incorpora? Si/No	¿Se incorpora? Si/No	¿Se incorpora? Si/No	¿Se incorpora? Si/No	
				Satisfactoria-mente / Insatisfactoria-mente	Satisfactoria-mente / Insatisfactoria-mente	Satisfactoria-mente / Insatisfactoria-mente	Satisfactoria-mente / Insatisfactoria-mente	
Plan de Ingreso, Formación y Retención	No	“Proveer de médicos y odontólogos a los establecimientos	No corresponde	No	No	No	No	
				No	No	No	No	

<sup>52</sup> Sobre la base del análisis de género realizado, el Panel deberá proponer, en caso que corresponda, recomendaciones para mejorar la incorporación del enfoque de género en el Programa. Luego se debe incorporar dichas recomendaciones en el Capítulo de Recomendaciones del Informe Final.



de Especialist as en el Sector Público de Salud		os de la Atención Primaria de Salud (APS), fortalecer la formación de especialistas y aumentar la permanencia del recurso humano especializado en el SNSS".						
---	--	---	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 5: FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE GASTOS.

### Instrucciones generales

A efectos de comparar presupuestos y gastos, todas las cifras contenidas en este anexo deben ser expresadas en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2018, deberá multiplicar por los correspondientes factores señalados en la siguiente tabla:

Año	Factor
2014	1,1367
2015	1,0893
2016	1,0496
2017	1,0260
2018	1,0000

*(\*) NOTA: Los factores de actualización de moneda podrían variar o sufrir modificaciones durante el transcurso de la evaluación*

## **I. Fuentes de financiamiento del Programa, período 2014-2018**

Corresponde incluir las fuentes de financiamiento del programa, sus montos (presupuesto) y porcentajes respectivos.

Si no se cuenta con información de presupuesto para alguno de los ítemes, incluir información de gastos, explicitando esto en una nota al pie del cuadro.

Las fuentes a considerar son las que se describen a continuación:

### **1. Fuentes presupuestarias:**

**1.1. Asignación Específica al Programa:** Corresponde al presupuesto asignado al programa en la Ley de Presupuestos de los respectivos años.

**1.2. Asignación institución responsable:** Son los recursos financieros aportados al Programa por la institución responsable del mismo y que están consignados en la Ley de Presupuestos en los respectivos subtítulos 21 "Gastos en Personal", 22 "Bienes y Servicios de Consumo", 29 "Adquisición de Activos No Financieros" u otros. Ver clasificadores presupuestarios en documento "Instrucciones para Ejecución del Presupuesto del Sector Público" en [http://www.dipres.gob.cl/594/articulos-134517\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/594/articulos-134517_doc_pdf.pdf)

**1.3. Aportes en Presupuesto de otras instituciones públicas:** Son los recursos financieros incorporados en el presupuesto de otros organismos públicos (Ministerios, Servicios y otros), diferentes de la institución responsable del programa y que no ingresan a su presupuesto. Corresponderá incluir el detalle de dichos montos identificando los organismos públicos que aportan. A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en **tabla de la hoja "Portada"**.

### **2. Fuentes Extrapresupuestarias:**

Son los recursos financieros que **no provienen** del Presupuesto del Sector Público, tales como: aportes de Municipios, organizaciones comunitarias, los propios beneficiarios de un programa, sector privado o de la cooperación internacional. Corresponderá elaborar las categorías necesarias e incluir el detalle de los montos provenientes de otras fuentes de financiamiento, identificando cada una de ellas. Si no se cuenta con información de presupuesto para este ítem, incluir información de gastos, explicitando esto en una nota al pie del cuadro.

*NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo cada categoría, pues los totales, porcentajes y variaciones se calcularán automáticamente*

Fuentes de Financiamiento	2014		2015		2016		2017		2018		Variación 2014- 2018
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	%
<b>1. Presupuestarias</b>	\$ 65.555.934	100%	\$ 86.106.179	100%	\$ 107.969.913	100%	\$ 126.766.305	100%	\$ 143.807.423	100%	119%
1.1. Asignación específica al Programa	\$ 64.493.000	98%	\$ 85.036.611	99%	\$ 106.877.486	99%	\$ 125.233.222	99%	\$ 142.181.914	99%	120%
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros)	\$ 1.062.934	1,6%	\$ 1.069.568	1,2%	\$ 1.092.427	1,0%	\$ 1.533.083	1,2%	\$ 1.625.509	1,1%	53%
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	-
<b>2. Extrapresupuestarias</b>	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	-
2.1 Otras fuentes, sector privado, aportes de beneficiarios, organismos internacionales, etc.	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	-
<b>Total</b>	\$ 65.555.934		\$ 86.106.179		\$ 107.969.913		\$ 126.766.305		\$ 143.807.423		119%

Fuente: Programa evaluado.

## **2. Información presupuestaria del Programa respecto del presupuesto de la Institución Responsable, período 2014-2018**

En la primera columna de la matriz de datos, se incluyen los montos del presupuesto inicial de la Institución Responsable, considerando la totalidad de los recursos institucionales. La cifra corresponde al presupuesto inicial aprobado en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

En la segunda columna de la matriz de datos, se incluyen los montos del presupuesto inicial del Programa, sólo provenientes de la asignación específica al programa y de la asignación de la institución responsable. **Las cifras coinciden con la suma de los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa".**

**Cuadro N°2**  
**Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2014-2018 (en miles de pesos año 2018)**

*NOTA: Sólo debe completarse la columna "presupuesto inicial de la Institución responsable" ya que el resto del cuadro se completa y calcula automáticamente con información proveniente del cuadro 1.*

<b>Año</b>	<b>Presupuesto inicial de la Institución responsable</b>	<b>Presupuesto Inicial del Programa (Asignación en Ley de Presupuesto)</b>	<b>% Respecto del presupuesto inicial de la institución responsable</b>
2014	\$ 4.078.623.408	\$ 65.555.934	1,6%
2015	\$ 4.395.095.293	\$ 86.106.179	2,0%
2016	\$ 4.740.114.663	\$ 107.969.913	2,3%
2017	\$ 5.194.621.096	\$ 126.766.305	2,4%
2018	\$ 5.714.307.925	\$ 143.807.423	2,5%

Fuente: Programa evaluado.

### **3. Ejecución Presupuestaria del Programa, período 2014-2018**

Se debe señalar el total de presupuesto y gasto del programa en evaluación, desagregado en los subtítulos presupuestarios de: (i) personal, (ii) bienes y servicios de consumo, (iii) transferencias, (iv) inversión, y (v) otros, los que se pide identificar. Cuando los recursos que provienen de la Institución Responsable (1.2 Cuadro 1) no tengan una desagregación directa según su aporte al programa, se debe realizar la estimación correspondiente, asumiendo el programa respectivo como un Centro de Costos (adjuntar anexo de cálculo y supuestos de dicha estimación en el punto 7. Metodología). A continuación, se especifican los Subtítulos presupuestarios a considerar:

Personal	Subtítulo 21
Bienes y Servicios de Consumo	Subtítulo 22
Transferencias	Subtítulos 24 y 33
Inversión	Subtítulos 31 y 29
Otros	Otros Subtítulos

Nota: (1) Fuente: Normativa del Sistema de Contabilidad General de la Nación - Oficio C.G.R. N° 60.820, de 2005.

En la primera columna de la matriz de datos, corresponde incluir los montos del presupuesto inicial del Programa (A), sólo provenientes de la asignación específica al programa y de la asignación de la institución responsable (Las cifras deben coincidir con la suma de los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1 ).

En la segunda columna de la matriz de datos, se ingresa el Presupuesto Vigente (B), que se encuentra disponible en los reportes de ejecución elaborados por DIPRES. Ver Informes de Ejecución por Programa al Cuarto trimestre, disponible en [www.dipres.gob.cl](http://www.dipres.gob.cl)

El gasto devengado (C) corresponde a todos los recursos y obligaciones del programa que se generen, independientemente de que éstas hayan sido o no percibidas o pagadas. La información contenida en este punto debe ser consistente con la del Cuadro N°4 "Gasto Total del Programa", en lo que se refiere a la columna de gasto devengado del presupuesto inicial.

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en la tabla de la hoja "Portada":

#### **Cuadro N°3**

#### **Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2014-2018**

**(en miles de pesos año 2018)**

AÑO 2014	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria	
				(C/B) %	(C/A) %
Personal	\$ 46.867.863	\$ 47.757.280	\$ 29.990.818	62,8%	64,0%
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 18.688.070	\$ 18.688.070	\$ 17.979.400	96,2%	96,2%
Transferencias	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
Inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
<b>Total</b>	<b>\$ 65.555.934</b>	<b>\$ 66.445.350</b>	<b>\$ 47.970.218</b>	<b>72,2%</b>	<b>73,2%</b>

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2015	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria	
				(C/B) %	(C/A) %
Personal	\$ 69.484.392	\$ 71.453.166	\$ 65.248.445	91,3%	93,9%
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 14.668.854	\$ 14.668.854	\$ 17.408.862	118,7%	118,7%
Transferencias	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-

Inversión	\$ 1.952.933	\$ 1.952.933	\$ 1.952.933	100,0%	100,0%
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
<b>Total</b>	<b>\$ 86.106.179</b>	<b>\$ 88.074.952</b>	<b>\$ 84.610.240</b>	96,1%	98,3%

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2016	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria	
				(C/B) %	(C/A) %
Personal	\$ 85.938.574	\$ 86.183.792	\$ 78.034.558	90,5%	90,8%
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 18.609.724	\$ 18.609.724	\$ 20.033.819	107,7%	107,7%
Transferencias	\$ 1.471.441	\$ 1.471.441	\$ 295.987	20,1%	20,1%
Inversión	\$ 1.950.174	\$ 1.950.174	\$ 1.950.174	100,0%	100,0%
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
<b>Total</b>	<b>\$ 107.969.913</b>	<b>\$ 108.215.131</b>	<b>\$ 100.314.537</b>	92,7%	92,9%

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2017	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria	
				(C/B) %	(C/A) %
Personal	\$ 101.555.489	\$ 101.845.553	\$ 101.464.479	99,6%	99,9%
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 24.053.642	\$ 24.053.642	\$ 24.053.642	100,0%	100,0%
Transferencias	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
Inversión	\$ 1.157.174	\$ 1.157.174	\$ 1.157.174	100,0%	100,0%
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-	-
<b>Total</b>	<b>\$ 126.766.305</b>	<b>\$ 127.056.370</b>	<b>\$ 126.675.296</b>	99,7%	99,9%

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2018	Presupuesto Inicial
Personal	\$ 119.753.788
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 24.053.635
Transferencias	\$ 0
Inversión	\$ 0
Otros (Identificar)	\$ 0
<b>Total</b>	<b>\$ 143.807.423</b>

Fuente: Programa evaluado.

#### **4. Gasto Total del Programa, período 2014-2017**

En este cuadro se debe incluir el total de gasto por año del Programa, incluidos aquellos con cargo a los recursos aportados por otras instituciones públicas (1.3) o provenientes de "Fuentes Extrapresupuestarias" (2.1. otras fuentes), señaladas en el cuadro N° 1.

En la primera columna de la matriz de datos, corresponde incluir el **gasto devengado del presupuesto asignado** en la Ley de Presupuestos. En otras palabras, este gasto es el financiado con los recursos consignados en los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa" y presentado en la cuarta columna del Cuadro 3 "Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)".

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en la tabla de la hoja "Portada".

En la última columna, el monto **total de gasto del programa** para cada año deberá ser igual al monto total del Cuadro N°5 "Gastos Total del Programa según uso" del respectivo año.

**Cuadro N°4**  
**Gasto Total del Programa, período 2014-**  
**2017**  
**(en miles de pesos año 2018)**

*NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo las celdas de la segunda columna "Otros gastos". La columna "Gasto Devengado del Presupuesto" se completa automáticamente con la información del cuadro N° 3. El total se calculará automáticamente.*

<b>AÑO</b>	<b>Gasto Devengado del Presupuesto</b>	<b>Otros Gastos</b>	<b>Total Gasto del Programa</b>
2014	\$ 47.970.218	\$ 0	<b>47.970.218</b>
2015	\$ 84.610.240	\$ 0	<b>84.610.240</b>
2016	\$ 100.314.537	\$ 0	<b>100.314.537</b>
2017	\$ 126.675.296	\$ 0	<b>126.675.296</b>

Fuente: Programa evaluado.



## **5. Gasto Total del Programa, desagregado según uso, período 2014-2017**

En este cuadro se debe incluir el total de gasto por año del Programa, incluidos aquellos con cargo a los recursos aportados por otras instituciones públicas o provenientes de las otras fuentes señaladas en el cuadro N° 1 (ingresos obtenidos, aportes privados, etc.) y presentado en la última columna del Cuadro 4.

Corresponde señalar el desglose del gasto total del programa (incluidas todas las fuentes de financiamiento) en: (i) gastos de administración y (ii) gastos de producción de los componentes del programa.

**Los gastos de administración** se definen como todos aquellos desembolsos financieros que están relacionados con la generación de los servicios de apoyo a la producción de los componentes, tales como contabilidad, finanzas, secretaría, papelería, servicios de luz, agua, etc..

**Los gastos de producción** corresponden a aquellos directamente asociados a la producción de los bienes y/o servicios (componentes) del programa, tales como pago de subsidios, becas, prestaciones de salud, etc..

Los gastos de administración y producción deben ser desagregados según su uso, considerando recursos destinados a: (i) Recursos Humanos y (ii) Otros Gastos. Los recursos efectivamente destinados a la contratación de personal (Recursos Humanos) pueden ser independientes de su fuente de financiamiento y de si éstos son dedicados a la producción de los componentes o para la gestión/administración del programa. En los Otros Gastos se deben incorporar todos los gastos que no corresponden a contratación de personal y pueden desagregarse en la medida en que la evaluación lo requiera y la información así lo permita.

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2016, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en la tabla de la hoja "Portada":

NOTA: 1) Para aclarar la definición de "Gastos de Administración" y "Gastos de Producción" se sugiere revisar el capítulo XV de documento "Evaluación Ex-post: Conceptos y Metodologías", División de Control de Gestión, DIPRES, 2015; en [http://www.dipres.gob.cl/594/articulos-135135\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/594/articulos-135135_doc_pdf.pdf)

2) Para completar el Cuadro ingrese sólo cada categoría de gasto, pues los totales y porcentajes se calcularán automáticamente.

### **Cuadro N°5**

#### **Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración y gastos de producción, período 2014-2018 (en miles de pesos año 2018)**

AÑO 2014	Gasto Total del Programa		TOTAL	% (RR.HH vs Otros Gastos)
	Gasto Producción	Gasto Administración		
Recursos Humanos	\$ 28.927.884	\$ 1.062.933	\$ 29.990.817	62,5%
Otros Gastos	\$ 17.979.400	\$ 0	\$ 17.979.400	37,5%
<b>Total</b>	<b>\$ 46.907.284</b>	<b>\$ 1.062.933</b>	<b>\$ 47.970.217</b>	-----
% (Gasto Produc. Vs Admin)	97,8%	2,2%	-----	-----

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2015	Gasto Total del Programa		TOTAL	% (RR.HH vs Otros Gastos)
	Gasto Producción	Gasto Administración		
Recursos Humanos	\$ 64.178.877	\$ 1.069.568	\$ 65.248.445	77,1%
Otros Gastos	\$ 18.939.324	\$ 422.471	\$ 19.361.795	22,9%
<b>Total</b>	<b>\$ 83.118.201</b>	<b>\$ 1.492.039</b>	<b>\$ 84.610.240</b>	-----

<b>% (Gasto Produc. Vs Admin)</b>	<b>98,2%</b>	<b>1,8%</b>	<b>----</b>	<b>----</b>
-----------------------------------	--------------	-------------	-------------	-------------

Fuente: Programa evaluado.

<b>AÑO 2016</b>	<b>Gasto Total del Programa</b>		<b>TOTAL</b>	<b>% (RR.HH vs Otros Gastos)</b>
	<b>Gasto Producción</b>	<b>Gasto Administración</b>		
Recursos Humanos	\$ 76.942.131	\$ 1.092.427	\$ 78.034.558	77,8%
Otros Gastos	\$ 21.588.294	\$ 691.685	\$ 22.279.979	22,2%
<b>Total</b>	<b>\$ 98.530.425</b>	<b>\$ 1.784.112</b>	<b>\$ 100.314.537</b>	<b>----</b>
<b>% (Gasto Produc. Vs Admin)</b>	<b>98%</b>	<b>1,8%</b>	<b>----</b>	<b>----</b>

Fuente: Programa evaluado.

<b>AÑO 2017</b>	<b>Gasto Total del Programa</b>		<b>TOTAL</b>	<b>% (RR.HH vs Otros Gastos)</b>
	<b>Gasto Producción</b>	<b>Gasto Administración</b>		
Recursos Humanos	\$ 99.931.396	\$ 1.111.649	\$ 101.043.045	79,8%
Otros Gastos	\$ 25.210.812	\$ 421.430	\$ 25.632.242	20,2%
<b>Total</b>	<b>\$ 125.142.209</b>	<b>\$ 1.533.079</b>	<b>\$ 126.675.287</b>	<b>----</b>
<b>% (Gasto Produc. Vs Admin)</b>	<b>98,8%</b>	<b>1,2%</b>	<b>----</b>	<b>----</b>

Fuente: Programa evaluado.

## **6. Gasto de Producción de los Componentes del Programa, período 2014-2017**

Se debe señalar el monto total de gastos involucrados en la producción de cada componente del programa (1). En los casos que corresponda se debe hacer la desagregación por región, considerando el gasto efectivo realizado en cada región.

Los gastos de producción de los componentes del programa son aquellos directamente asociados a la producción de los bienes y/o servicios (componentes) del programa, tales como pago de subsidios, becas, prestaciones de salud, etc. (1)

El total de gasto de producción de cada año, debe ser coincidente con el total anual de Gasto de Producción del Cuadro 5.

*Nota:*

*(1) Ver Anexo II de documento "Evaluación Ex-post: Conceptos y Metodologías", División de Control de Gestión, DIPRES, 2015; en [http://www.dipres.gob.cl/594/articles-135135\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/594/articles-135135_doc_pdf.pdf)*

**Cuadro N°6**  
**Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2014-2017 (en miles de pesos año 2018)**

NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo las celdas con los montos de gastos de cada componente por región, pues los totales se calcularán automáticamente

AÑO 2014	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Componente 2	\$ 638.755	\$ 865.805	\$ 1.153.975	\$ 772.361	\$ 1.398.129	\$ 3.272.452	\$ 711.259	\$ 1.612.240	\$ 4.315.826	\$ 2.037.516	\$ 1.343.172	\$ 2.091.456	\$ 542.161	\$ 585.735	\$ 10.642.334	\$ 31.983.176
Componente 3	\$ 257.111	\$ 464.360	\$ 530.571	\$ 444.552	\$ 496.927	\$ 1.411.384	\$ 323.712	\$ 489.007	\$ 2.709.727	\$ 1.108.810	\$ 498.200	\$ 1.490.330	\$ 720.324	\$ 308.857	\$ 3.670.235	\$ 14.924.108
Otros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>Total</b>	<b>\$ 895.867</b>	<b>\$ 1.330.165</b>	<b>\$ 1.684.547</b>	<b>\$ 1.216.913</b>	<b>\$ 1.895.056</b>	<b>\$ 4.683.836</b>	<b>\$ 1.034.971</b>	<b>\$ 2.101.247</b>	<b>\$ 7.025.552</b>	<b>\$ 3.146.327</b>	<b>\$ 1.841.372</b>	<b>\$ 3.581.785</b>	<b>\$ 1.262.485</b>	<b>\$ 894.592</b>	<b>\$ 14.312.569</b>	<b>\$ 46.907.284</b>

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2015	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 241.501	\$ 423.057	\$ 347.843	\$ 559.436	\$ 744.704	\$ 1.305.431	\$ 746.758	\$ 911.308	\$ 2.373.397	\$ 1.666.762	\$ 585.577	\$ 1.038.113	\$ 370.475	\$ 161.319	\$ 2.717.278	\$ 14.192.957
Componente 2	\$ 767.466	\$ 1.190.915	\$ 1.455.379	\$ 979.971	\$ 2.327.803	\$ 6.961.901	\$ 1.803.006	\$ 2.682.253	\$ 8.299.203	\$ 3.143.209	\$ 1.779.096	\$ 2.673.345	\$ 687.222	\$ 1.063.981	\$ 20.838.436	\$ 56.653.185
Componente 3	\$ 201.541	\$ 227.637	\$ 140.216	\$ 191.197	\$ 495.663	\$ 1.454.308	\$ 404.856	\$ 429.006	\$ 1.485.440	\$ 635.429	\$ 189.014	\$ 512.419	\$ 388.196	\$ 99.647	\$ 3.464.557	\$ 10.319.126
Habilitación docente	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 21.786	\$ 265.787	\$ 125.269	\$ 43.572	\$ 0	\$ 228.751	\$ 157.947	\$ 65.358	\$ 43.572	\$ 0	\$ 0	\$ 1.000.891	\$ 1.952.933
<b>Total</b>	<b>\$ 1.210.507</b>	<b>\$ 1.841.609</b>	<b>\$ 1.943.438</b>	<b>\$ 1.752.390</b>	<b>\$ 3.833.957</b>	<b>\$ 9.846.909</b>	<b>\$ 2.998.192</b>	<b>\$ 4.022.566</b>	<b>\$ 12.386.791</b>	<b>\$ 5.603.347</b>	<b>\$ 2.619.044</b>	<b>\$ 4.267.449</b>	<b>\$ 1.445.892</b>	<b>\$ 1.324.947</b>	<b>\$ 28.021.161</b>	<b>\$ 83.118.201</b>

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2016	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 240.481	\$ 285.703	\$ 362.923	\$ 372.399	\$ 510.883	\$ 982.347	\$ 634.483	\$ 475.327	\$ 1.939.592	\$ 1.119.687	\$ 495.598	\$ 763.423	\$ 101.016	\$ 126.749	\$ 2.704.759	\$ 11.115.371
Componente 2	\$ 683.680	\$ 1.302.844	\$ 1.594.541	\$ 1.004.005	\$ 2.665.645	\$ 8.724.835	\$ 1.874.879	\$ 2.627.863	\$ 11.167.043	\$ 4.414.693	\$ 2.115.267	\$ 3.443.741	\$ 760.190	\$ 1.164.077	\$ 23.010.966	\$ 66.554.268
Componente 3	\$ 484.302	\$ 673.301	\$ 89.452	\$ 307.612	\$ 394.947	\$ 1.938.882	\$ 611.225	\$ 1.663.372	\$ 1.801.848	\$ 812.535	\$ 778.599	\$ 757.966	\$ 457.553	\$ 661.129	\$ 7.477.888	\$ 18.910.612
Habilitación docente	\$ 0	\$ 11.174	\$ 5.227	\$ 0	\$ 9.121	\$ 166.524	\$ 0	\$ 0	\$ 567.819	\$ 135.003	\$ 103.893	\$ 205.874	\$ 3.464	\$ 13.564	\$ 728.476	\$ 1.950.174
<b>Total</b>	<b>\$ 1.408.464</b>	<b>\$ 2.273.021</b>	<b>\$ 2.052.144</b>	<b>\$ 1.684.016</b>	<b>\$ 3.580.597</b>	<b>\$ 11.812.589</b>	<b>\$ 3.120.587</b>	<b>\$ 4.766.561</b>	<b>\$ 15.476.301</b>	<b>\$ 6.481.954</b>	<b>\$ 3.493.358</b>	<b>\$ 5.171.004</b>	<b>\$ 1.322.223</b>	<b>\$ 1.965.519</b>	<b>\$ 33.922.088</b>	<b>\$ 98.530.425</b>

Fuente: Programa evaluado.

AÑO 2017	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 335.345	\$ 498.308	\$ 523.560	\$ 236.455	\$ 864.218	\$ 977.568	\$ 641.013	\$ 339.433	\$ 2.263.271	\$ 1.097.055	\$ 518.496	\$ 1.502.442	\$ 254.515	\$ 190.566	\$ 2.793.874	\$ 13.036.118
Componente 2	\$ 775.708	\$ 1.203.154	\$ 1.559.668	\$ 868.108	\$ 2.681.842	\$ 9.595.419	\$ 2.158.943	\$ 2.926.427	\$ 12.365.418	\$ 5.621.953	\$ 2.005.544	\$ 4.966.714	\$ 735.989	\$ 889.779	\$ 28.001.316	\$ 76.355.983
Componente 3	\$ 241.987	\$ 1.043.518	\$ 411.071	\$ 537.577	\$ 944.845	\$ 3.080.438	\$ 1.260.641	\$ 667.361	\$ 5.422.806	\$ 2.048.369	\$ 1.015.462	\$ 3.300.795	\$ 458.610	\$ 1.066.117	\$ 10.156.781	\$ 31.656.379
Habilitación docente más Educación continua especializadas	\$ 73.351	\$ 49.260	\$ 371.507	\$ 182.773	\$ 98.695	\$ 395.409	\$ 81.720	\$ 76.443	\$ 550.742	\$ 663.463	\$ 117.686	\$ 493.174	\$ 51.842	\$ 51.375	\$ 836.291	\$ 4.093.729
<b>Total</b>	<b>\$ 1.426.391</b>	<b>\$ 2.794.239</b>	<b>\$ 2.865.806</b>	<b>\$ 1.824.914</b>	<b>\$ 4.589.600</b>	<b>\$ 14.048.834</b>	<b>\$ 4.142.318</b>	<b>\$ 4.009.665</b>	<b>\$ 20.602.236</b>	<b>\$ 9.430.840</b>	<b>\$ 3.657.188</b>	<b>\$ 10.263.125</b>	<b>\$ 1.500.956</b>	<b>\$ 2.197.836</b>	<b>\$ 41.788.261</b>	<b>\$ 125.142.209</b>

Fuente: Programa evaluado.

## **7. Metodología de trabajo para estimaciones**

En esta sección se debe especificar la metodología utilizada para el cálculo de la división del gasto total por ítem, así como de los gastos de producción y administrativos. En caso de que se trate de metodologías desarrolladas por la propia institución, el panel debe validarlas. En caso contrario, o bien si la metodología no es validada por el panel, éste debe realizar las estimaciones respectivas, señalando todos los supuestos utilizados en dichas estimaciones.

Esta sección del presente anexo debe ser completada en un archivo Word con la enumeración de los pasos seguidos y los supuestos considerados; así como los cuadros y planillas utilizadas y resultantes de la estimación.

## PLANTILLA DE AYUDA PARA INGRESO DE DATOS

En la presente Hoja encontrará un resumen de todos los cuadros con la información que se solicita en el Anexo 5. El objetivo de esta planilla es facilitar el llenado e ingreso de los datos financieros del Programa.

Es importante que en los siguientes cuadro se ingresen los **valores en pesos nominales de cada año**, ya que con la información de esta planilla el resto del documento se completará automáticamente actualizando los valores a pesos 2018.

Los cuadros respectivos en el resto de las pestañas del documento contienen el cálculo automático de porcentajes relevantes para el análisis a desarrollar en el informe.

**Cuadro N°1. Fuentes de financiamiento del Programa, período 2014-2018 (en miles de pesos nominales)**

Fuentes de Financiamiento	2014	2015	2016	2017	2018
	Monto	Monto	Monto	Monto	Monto
1.1. Asignación específica al Programa	\$ 56.738.925	\$ 78.065.894	\$ 101.827.067	\$ 122.059.670	\$ 142.181.914
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros)	\$ 935.136	\$ 981.892	\$ 1.040.805	\$ 1.494.233	\$ 1.625.509
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas					
2.1 Otras fuentes, sector privado, aportes de beneficiarios, organismos internacionales, etc.					

**Cuadro N°2. Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2014-2018 (en miles de pesos nominales)**

Año	Presupuesto inicial de la Institución responsable	Presupuesto Inicial del Programa (Asignación en Ley de Presupuesto)
2014	\$ 3.588.245.348	\$ 57.674.061
2015	\$ 4.034.815.598	\$ 79.047.786
2016	\$ 4.516.123.947	\$ 102.867.872
2017	\$ 5.062.983.524	\$ 123.553.903
2018	\$ 5.714.307.925	\$ 143.807.423

**Cuadro N°3. Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2014-2018 (en miles de pesos nominales)**

Subtítulos	2014			2015			2016			2017			2018
	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Presupuesto Inicial (A)
Personal	41.232.80,88	42.015.361,37	26.384.983,61	63.788.539,50	65.595.926,33	59.899.826,32	81.877.608,48	82.111.238,48	74.347.090,85	98.981.957,62	99.264.672,02	98.893.254,36	119.753.788,32
Bienes y Servicios de Consumo	16.441.180,00	16.441.180,00	15.817.714,00	13.466.402,00	13.466.402,00	15.981.803,00	17.730.335,00	17.730.335,00	19.087.135,00	23.444.095,66	23.444.095,66	23.444.096,00	24.053.635,00
Transferencias	-	-	-	-	-	-	1.401.909,00	1.401.909,00	282.000,00	-	-	-	-
Inversión	-	-	-	1.792.845,00	1.792.845,00	1.792.845,00	1.858.020,00	1.858.020,00	1.858.020,00	1.127.850,00	1.127.850,00	1.127.850,00	-
Otros (Identificar)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Cuadro N°4. Gasto Total del Programa, período 2014-2018 (en miles de pesos nominales)**

AÑO	Otros Gastos
2014	\$ 0
2015	\$ 0
2016	\$ 0
2017	\$ 0

**Cuadro N°5. Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración y gastos de producción, período 2014-2018 (en miles de pesos nominales)**

AÑO 2014	Gasto Total del Programa 2014		Gasto Total del Programa 2015		Gasto Total del Programa 2016		Gasto Total del Programa 2017	
	Gasto Producción	Gasto Administración	Gasto Producción	Gasto Administración	Gasto Producción	Gasto Administración	Gasto Producción	Gasto Administración
Recursos Humanos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Otros Gastos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

**Cuadro N°6: Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2014-2017 (en miles de pesos nominales)**

AÑO 2014	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Componente 2	\$ 561.957	\$ 761.708	\$ 1.015.231	\$ 679.499	\$ 1.230.030	\$ 2.879.001	\$ 625.743	\$ 1.418.398	\$ 3.796.928	\$ 1.792.543	\$ 1.181.681	\$ 1.839.997	\$ 476.976	\$ 515.311	\$ 9.362.793	\$ 28.137.798
Componente 3	\$ 226.199	\$ 408.529	\$ 466.780	\$ 391.103	\$ 437.181	\$ 1.241.691	\$ 284.792	\$ 430.213	\$ 2.383.933	\$ 975.497	\$ 438.301	\$ 1.311.45	\$ 633.719	\$ 271.723	\$ 3.228.958	\$ 13.129.764
Otros																\$ 0
Componente 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

AÑO 2015	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 221.704	\$ 388.378	\$ 319.329	\$ 513.577	\$ 683.658	\$ 1.198.421	\$ 685.544	\$ 836.605	\$ 2.178.842	\$ 1.530.132	\$ 537.575	\$ 953.016	\$ 340.106	\$ 148.095	\$ 2.494.534	\$ 13.029.516
Componente 2	\$ 704.554	\$ 1.093.292	\$ 1.336.077	\$ 899.640	\$ 2.136.986	\$ 6.391.212	\$ 1.655.208	\$ 2.462.380	\$ 7.618.891	\$ 2.885.550	\$ 1.633.258	\$ 2.454.203	\$ 630.888	\$ 976.763	\$ 19.130.244	\$ 52.009.146
Componente 3	\$ 185.020	\$ 208.977	\$ 128.722	\$ 175.524	\$ 455.032	\$ 1.335.094	\$ 371.669	\$ 393.839	\$ 1.363.674	\$ 583.341	\$ 173.520	\$ 470.414	\$ 356.374	\$ 91.479	\$ 3.180.556	\$ 9.473.235
Otros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 20.000	\$ 244.000	\$ 115.000	\$ 40.000	\$ 0	\$ 210.000	\$ 145.000	\$ 60.000	\$ 40.000	\$ 0	\$ 0	\$ 918.845	\$ 1.792.845
Componente 1	\$ 221.704	\$ 388.378	\$ 319.329	\$ 513.577	\$ 683.658	\$ 1.198.421	\$ 685.544	\$ 836.605	\$ 2.178.842	\$ 1.530.132	\$ 537.575	\$ 953.016	\$ 340.106	\$ 148.095	\$ 2.494.534	\$ 13.029.516

AÑO 2016	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 229.118	\$ 272.202	\$ 345.774	\$ 354.802	\$ 486.742	\$ 935.927	\$ 604.501	\$ 452.866	\$ 1.847.938	\$ 1.066.777	\$ 472.179	\$ 727.348	\$ 96.243	\$ 120.759	\$ 2.576.948	\$ 10.590.122
Componente 2	\$ 651.373	\$ 1.241.279	\$ 1.519.192	\$ 956.561	\$ 2.539.682	\$ 8.312.549	\$ 1.786.283	\$ 2.503.685	\$ 10.639.352	\$ 4.206.800	\$ 2.015.312	\$ 3.281.009	\$ 724.268	\$ 1.109.069	\$ 21.923.599	\$ 63.409.294
Componente 3	\$ 461.417	\$ 641.484	\$ 85.225	\$ 293.076	\$ 376.284	\$ 1.847.262	\$ 582.342	\$ 1.584.707	\$ 1.716.703	\$ 774.139	\$ 741.807	\$ 722.149	\$ 435.931	\$ 629.888	\$ 7.124.525	\$ 18.017.004
Otros	\$ 0	\$ 10.646	\$ 4.980	\$ 0	\$ 8.690	\$ 158.655	\$ 0	\$ 0	\$ 540.987	\$ 128.658	\$ 98.984	\$ 196.145	\$ 3.300	\$ 12.923	\$ 694.052	\$ 1.858.020
Componente 1	\$ 229.118	\$ 272.202	\$ 345.774	\$ 354.802	\$ 486.742	\$ 935.927	\$ 604.501	\$ 452.866	\$ 1.847.938	\$ 1.066.777	\$ 472.179	\$ 727.348	\$ 96.243	\$ 120.759	\$ 2.576.948	\$ 10.590.122

AÑO 2017	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metrop.	Total
Componente 1	\$ 326.847	\$ 485.680	\$ 510.293	\$ 230.463	\$ 842.317	\$ 952.795	\$ 624.769	\$ 330.832	\$ 2.205.917	\$ 1.069.254	\$ 505.357	\$ 1.464.368	\$ 248.065	\$ 185.737	\$ 2.723.074	\$ 12.705.768
Componente 2	\$ 756.051	\$ 1.172.665	\$ 1.520.144	\$ 846.109	\$ 2.613.881	\$ 9.352.260	\$ 2.104.233	\$ 2.852.268	\$ 12.052.064	\$ 5.479.487	\$ 1.954.722	\$ 4.840.852	\$ 717.339	\$ 867.231	\$ 27.291.731	\$ 74.421.036
Componente 3	\$ 235.855	\$ 1.017.074	\$ 400.654	\$ 523.955	\$ 920.901	\$ 3.002.376	\$ 1.228.695	\$ 650.450	\$ 5.285.386	\$ 1.996.461	\$ 989.729	\$ 3.217.149	\$ 446.989	\$ 1.039.100	\$ 9.899.397	\$ 30.854.170
Otros	\$ 71.492	\$ 48.011	\$ 362.092	\$ 178.141	\$ 96.194	\$ 385.389	\$ 79.649	\$ 74.506	\$ 536.785	\$ 646.650	\$ 114.703	\$ 480.676	\$ 50.528	\$ 50.073	\$ 815.098	\$ 3.989.990
Componente 1	\$ 326.847	\$ 485.680	\$ 510.293	\$ 230.463	\$ 842.317	\$ 952.795	\$ 624.769	\$ 330.832	\$ 2.205.917	\$ 1.069.254	\$ 505.357	\$ 1.464.368	\$ 248.065	\$ 185.737	\$ 2.723.074	\$ 12.705.768



## ANEXO 6: CAPACIDAD FORMADORA EN EL PAÍS

En el contexto de la evaluación de eficacia de este Programa, es de interés mirar cómo se ha modificado la capacidad de los centros formadores en estas dos áreas, ya que de ello depende en alguna medida el éxito del Programa. A juicio del panel, éste incide favorablemente a dicha expansión, dado que se garantiza el financiamiento para sobre el 80% de las matrículas, que son las que son cubiertas por el Programa en la actualidad.

**Cuadro N° 43**  
**Participación de las Centros formadores de Médicos especialistas**  
**(no incluye subespecialistas)**  
**Cantidades anuales 2014 - 2017**

Centro Formador	2014	2015	2016	2017	Total	%
DE CHILE	245	333	268	273	1.118	32
P. CATOLICA DE CHILE	109	100	115	117	439	12
DE CONCEPCION	52	98	86	108	344	10
DE VALPARAISO	68	107	78	90	343	10
DE SANTIAGO DE CHILE	49	83	101	108	341	10
DE LA FRONTERA	21	35	41	43	138	4
DIEGO PORTALES	30	29	27	44	130	4
AUSTRAL DE CHILE MAYOR	25	37	30	28	119	3
SAN SEBASTIAN	19	25	23	25	92	3
CATOLICA DEL MAULE	15	28	26	13	82	2
DEL DESARROLLO	20	25	17	20	82	2
CATOLICA DEL NORTE	22	20	20	15	77	2
ANDRES BELLO	16	20	18	19	73	2
CATOLICA CONCEPCION	13	13	13	16	55	2
FINIS TERRAE	7	6	12	14	39	1
AUTONOMA	1	7	3	7	18	1
DE LOS ANDES			9	8	17	0
DE ANTOFAGASTA	5	3	3	4	15	0
	4	2	1		7	0

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa

La mayor preponderancia en el otorgamiento de becas la tiene la Universidad de Chile, con más del doble de becas que la universidad que la sigue, la PUC. Sigue luego dos universidades de regiones, Concepción y Valparaíso. Con todo, el 68% de los cupos ofertados son de universidades de la RM, a pesar de los incrementos importantes que ha habido en centros formadores de regiones.

**Cuadro N° 44**  
**Participación de las Centros formadores de Odontólogos especialistas**  
**2014 - 2017**

Centro Formador	2014	2015	2016	2017	Total	%
DE CHILE	14	54	11	21	99	26
DE CONCEPCION	11	27	7	9	54	14
DE VALPARAISO	15	14	7	7	43	11
DE TALCA	9	13	7	2	31	8
DE LA FRONTERA	4	6	12	7	29	8
PONTIFICIA CATOLICA DE CHILE	8	2	11	3	24	6
MAYOR	3	1	16	4	24	6
ANDRES BELLO	22		1		23	6
DE LOS ANDES	20	1			21	5
DEL DESARROLLO	12	1	2	3	18	5
AUTONOMA	1	1	14		16	4
SAN SEBASTIAN	2		1		3	1
DE ANTOFAGASTA	1		1		2	1

Fuente: Bases de datos entregadas por el Programa

En el caso de la carrera de odontología, el 59% son de universidades de la RM; la U. de Chile es la más importante en cuanto número de becas, seguido por la U. de Concepción.

Utilizando las bases de datos publicadas por el Servicio de Información de Educación Superior del MINEDUC, el MINSAL ha sistematizado lo que es la oferta de matrículas y de títulos en las carreras de pregrado de profesionales de la salud entre los años 2007 y 2015<sup>53</sup>

**Cuadro N° 45**  
**Evolución de la matrícula de primer año en Carreras Profesionales de la**  
**Salud**  
**2007 - 2016**

Profesión	Años						% crecimiento 2007 - 2016
	2007	2009	2011	2013	2015	2016	
Medicina	1.802	1.983	2.068	1.984	2.061	2.125	17,9%
Odontología	1.946	2.354	2.643	2.449	2.336	2.334	19,9%

Fuente: SIES Mineduc 26/08/2015 elaborado por MINSAL en documento "Oferta de profesionales de salud en Chile. Evolución de matrícula y de titulados en universidades nacionales" 2017

En términos globales, para las 12 carreras de la salud, el incremento en dicho período es de un 49%, liderado por Terapia Ocupacional, Obstetricia y Fonoaudiología, totalizando al año 2015 la cantidad de 37.272 estudiantes de estas carreras. En términos numéricos, las carreras con más estudiantes son enfermería, psicología y kinesiología. Para el caso de Medicina, desde el año 2009 las cifras de estudiantes que ingresan a 1º año se han mantenido estables en aproximadamente 2.000.

<sup>53</sup> MINSAL "Oferta de profesionales de salud en Chile. Evolución de matrícula y de titulados en universidades nacionales 2016"

Este crecimiento de un 49% observado a nivel país no es homogéneo, evidenciándose diferencias significativas entre regiones, con una tendencia a la regionalización de la formación de profesionales de la salud, con crecimientos sobre 100% en regiones como Atacama, Los Ríos y Los Lagos. Con todo, las más relevantes en términos numéricos son las regiones Metropolitana, Valparaíso y del Bío Bío.

Cuando se analiza la evolución en el número de titulados en las carreras de la salud, el incremento es muy significativo en el período 2007 – 2015, con un 149% de incremento

**Cuadro Nº 46**  
**Evolución del número de titulados en Carreras de la Salud**  
**2007 - 2015**

Profesión	Años					% crecimiento 2007 - 2014
	2007	2009	2011	2013	2015	
Medicina	853	1.248	1.632	1.537	1.644	92,7%
Odontología	498	701	972	1.131	1.304	161,8%

Fuente: SIES Mineduc 26/08/2015 elaborado por MINSAL en documento "Oferta de profesionales de salud en Chile. Evolución de matrícula y de titulados en universidades nacionales" 2017

En cuanto a la distribución por regiones, se replica lo señalado para matrículas, con un mayor incremento en las mismas regiones que tienen mayor incremento de matrículas. La mayor tasa de titulación se da en las profesiones médico, bioquímico y matrona, con sobre el 76%.

La carrera de Medicina al año 2015 se imparte en 28 facultades de 21 universidades que se ubican en las siguientes regiones: Tarapacá, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, RM, Maule, Bío Bío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Magallanes; para la carrera de Odontología son 34 facultades en las mismas regiones, con excepción de Magallanes que no imparte esta carrera.