

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



CENTRO
MICRO
DATOS

**“Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para
Jóvenes de Escasos Recursos”**

Informe Final

Santiago, 31 de julio de 2006

Índice

RESUMEN EJECUTIVO	4
I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	37
1. Descripción.....	37
2. Propósito.....	38
3. Componentes.....	39
4. Beneficiarios	42
II. EVALUACION DEL PROGRAMA.....	43
1. Resultados a nivel de productos.....	43
1.1. Producción de sus componentes	43
1.2. Análisis de beneficiarios.....	48
1.3. Calidad y satisfacción del Programa	74
2. Resultados Intermedios y Finales del Programa.....	105
2.1. Metodología: Modelos de Pareo en Probabilidad.....	106
2.2. Análisis de Impacto en Resultados Intermedios y Finales	112
3. Análisis del Proceso de Selección de Beneficiarios 2001-2002 vs. 2003-2004	122
3.1. Período 2001-2002: Rol desempeñado por los Otec.....	122
3.2. Período 2003-2004: Rol desempeñado por los CPC.....	126
4. Análisis del Componente Fase Experiencia Laboral.....	142
4.1. Antecedentes de las empresas.....	142
4.2. Relación y percepción del Programa	143
4.3. Relación con los Otec.....	145
4.4. Evaluación de los alumnos.....	148
4.6. Posibilidades de contratación.....	152
4.7. Evaluación general y recomendaciones.....	153
5. Uso de Recursos.....	156
5.1. Fuentes de Financiamiento y Uso de Recursos	157
5.2. Análisis de Aspectos de Eficiencia.....	159
5.3. Análisis de Aspectos de Economía	168

6. Mediciones globales del desempeño	170
6.1. Estimación de la Rentabilidad del Programa	170
6.2. Análisis de impacto del Programa Especial de Jóvenes con respecto a otros programas de capacitación del Sence.....	173
7. Línea Base.....	177
7.1. Marco de construcción de la línea base.....	177
8. Justificación de continuidad.....	186
9. Conclusiones.....	187
9.1 Resultados a nivel de productos	187
9.2. Resultados intermedios y finales del Programa.....	193
9.3. Análisis del Proceso de Selección de Beneficiarios 2001-2002 vs. 2003-2004.....	194
9.4. Análisis del Componente Experiencia Laboral.....	195
9.5. Uso de recursos.....	196
9.6. Mediciones globales de desempeño	198
9.7. Justificación de la continuidad	200
10. Recomendaciones	201
11. Referencias.....	207
ANEXOS.....	212
Anexo A. Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa.....	212
A.1. Diseño Muestral.....	212
A.2. Aplicación en Terreno de la Encuesta a Beneficiarios y Controles	220
Anexo B. Uso de recursos	226
Anexo C. Formularios Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa	228

RESUMEN EJECUTIVO

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Bajo la responsabilidad del Departamento de Programas Sociales del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, Sence, se viene desarrollando desde 1998 el denominado "Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" (en adelante, Programa Especial de Jóvenes), orientado preferentemente a jóvenes desertores del sistema escolar¹.

Este Programa es ejecutado por instituciones privadas sin fines de lucro, dedicadas exclusivamente a atender las necesidades de calificación laboral de dichos jóvenes, que "forman parte de la categoría especial del Registro de Organismos Técnicos de Capacitación"² (en adelante Otec).

Existen dos modalidades de capacitación, la primera dirigida a capacitar a jóvenes para su incorporación a un Trabajo Dependiente y la segunda para un Trabajo Independiente. Esta última está destinada a capacitar jóvenes con un perfil emprendedor, que se encuentran trabajando por cuenta propia en un emprendimiento viable, y a personas que aspiran a generar su propia fuente de trabajo.

La capacitación se realiza a través de cursos con la posibilidad de tener asociado otro curso de nivel más avanzado al cual pueden acceder tanto egresados del primer nivel, como beneficiarios seleccionados especialmente para él. No obstante lo anterior, la capacitación en cualquiera de sus niveles debe ser autosuficiente, vale decir, debe capacitar a los beneficiarios de forma tal que éstos no requieran de posteriores acciones de capacitación para poder insertarse en el mundo del trabajo.

Para fines de este estudio, se considerará como propósito del Programa³ "mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as, a través de acciones de orientación, consejería laboral y capacitación, con experiencia laboral o asistencia técnica, según corresponda".

¹ Términos Técnicos de Referencia del llamado a licitación correspondiente a esta evaluación.

² Apertura dispuesta por Resolución Exenta No. 13, del 6 de Enero de 1998.

Extracto de: Sence (2001) "Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial", Octubre, pp. 4.

³ Sence (2005) "Aprueba Bases Especiales del estudio denominado "Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre, pag. 3.

Asimismo, el Programa se ha dividido en cinco componentes⁴ asociados a las diferentes etapas de producción del mismo: la orientación laboral previa, la fase lectiva, la fase de experiencia laboral en empresas, la fase asistencia técnica y la fase de seguimiento⁵. Los cinco componentes son descritos a continuación:

La Orientación Laboral Previa

En esta etapa los organismos capacitadores deben informar a los alumnos de las posibilidades que ofrece la capacitación, sus exigencias y, dados los intereses de los jóvenes, sus potencialidades laborales una vez egresados. La duración aproximada de esta etapa es 10 horas.

La Fase Lectiva

Es la etapa de formación, la que se desarrolla tanto en aulas como en talleres prácticos. La extensión definida para esta etapa se ubica en un rango de 300 a 500 horas por alumno. Del total de horas de la fase lectiva, cuatro quintos deben dedicarse a la formación técnica y el quinto restante a la formación y reforzamiento de habilidades sociales para el trabajo.

La Fase Experiencia Laboral en Empresas

La fase de experiencia laboral está contemplada sólo para los beneficiarios del Programa en su modalidad para el trabajo dependiente. Ésta pretende facilitar la inserción laboral de los jóvenes y proporcionarles el acceso a una experiencia de trabajo concreta.

La Fase Asistencia Técnica

El Programa contempla Asistencia Técnica (en lugar de una práctica laboral) para los beneficiarios del Programa que participan en cursos orientados al trabajo independiente. El objetivo de esta fase es "orientar a resolver los problemas técnicos y productivos específicos del trabajador independiente, que constituyan un obstáculo para su desarrollo y crecimiento"⁶.

La Fase de Seguimiento

Durante esta fase, los Otec deben recolectar la información de la situación laboral de sus egresados 3 meses después de su egreso del programa de formación en oficios, para luego registrarla en el Sistema de Ingreso de Formularios de Ejecución (SIFE), junto con entregar copia del formulario de seguimiento a Sence.

⁴ Estudio "Seguimiento y Evaluación Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", GEO Consultores, marzo de 2001. En éste se indica como tercer componente la fase laboral y como cuarto componente la colocación, pero sin mayores descripciones. Este último componente es redefinido en el presente informe según datos recolectados más recientemente. Ver siguiente nota al pie.

⁵ Entrevista a Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa. 31 de Enero de 2006.

⁶ Sence (2003) "Aprueba términos de referencia Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e invita a los organismos técnicos de capacitación que indica, inscritos en el registro especial, para la presentación de la oferta respectiva. EJ009". Resolución Exenta No 12082, Santiago, 1 Octubre, pag.10.

Cualquiera sea el modo de seguimiento, más que exigencias, Sence contempla incentivos monetarios a la colocación de los egresados a través de pagos por seguimiento diferenciados según resultados.

De acuerdo a los Términos de Referencia del Programa⁷, para Otec adscritas al Registro Especial, los beneficiarios del programa en el período 2003-2004 debían cumplir las siguientes características:

- Ser de escasos recursos (según certificación de la Oficina Municipal de Información Laboral⁸, en adelante Omil).
- Tener exclusivamente entre 20 y 30 años, aceptándose mayores de 30 años sólo en el caso que carezcan de educación media completa y menores de 20 años con responsabilidad parental.
- Haber alcanzado como mínimo 8º básico u otra escolaridad equivalente.
- Estar desempleados (cesantes o buscando por primera vez) o trabajadores dependientes de baja calificación laboral e independientes.
- Ser preferentemente desertores escolares o con escolaridad incompleta.
- No encontrarse cursando estudios en la educación formal (“a excepción de aquellos que lo hagan en una modalidad que permita que el joven logre un cumplimiento satisfactorio tanto de las actividades educativas como de capacitación laboral”)
- No haber sido beneficiarios del programa previamente, a excepción de los que pasen a una segunda etapa formativa (participantes en cursos avanzados, de segundo o tercer nivel⁹).

Además en el periodo 2003-2004 los beneficiarios necesariamente debían ser derivados desde los Centros de Postulación a la Capacitación (CPC), a excepción de aquellos cursos que corresponden a una segunda etapa formativa llevada a cabo en el transcurso de un mismo año.

⁷ Sence (2003) “Aprueba Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e Invita a los Organismos Técnicos de Capacitación que indica, inscritos en el Registro Especial, para la Presentación de la Oferta Respectiva. EJ009”, Resolución Exenta No. 12082, 1 de Octubre, pp. 5.

⁸ Sence (2001) “Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial”, Octubre. Sence (2003) “Manual de Ejecución. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación. CPC”.

⁹ Entrevista a Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes. 31 de Enero de 2006.

II. EVALUACION DEL PROGRAMA

1. Resultados a nivel de productos

1.1. Producción de sus componentes

Con el fin de analizar la producción del Programa en el período 2003-2004, se estimaron las siguientes variables: cursos financiados, cupos de capacitación financiados, horas de capacitación financiadas, orientaciones ejecutadas, capacitaciones impartidas, prácticas realizadas, y seguimientos efectuados. La fuente para tales estimaciones son las bases de datos provistas por Sence para estos fines.

En el período de evaluación, en promedio se financiaron anualmente 76 cursos, lo que significaba ofrecer aproximadamente 1,450 cupos en cursos de formación en oficios por año y del orden de 795,000 horas de capacitación. Sólo tres de ellos estuvieron orientados a la modalidad independiente¹⁰ (2 fueron implementados en el año 2003 y 1 solo en el año 2004), lo que significó un promedio de 30 cupos anuales y 690 horas de capacitación por año.

En términos regionales la producción se concentró en la Región Metropolitana (con entre un 60% y 70% de los cursos, cupos y horas financiadas) y la IX Región (con aproximadamente un 10% de la oferta anual). A nivel de organismos capacitadores, los principales ejecutores de los servicios de capacitación ofrecidos por el Programa fueron Fundación Cristo Vive, Organización de Desarrollo Kolping, Fundación de Solidaridad Romanos XII y ONG Desarrollo.

En otro ámbito, no existe un patrón claro respecto de las áreas prioritarias a financiar anualmente por el Programa, siendo las más importantes (aunque de importancia relativa variable entre 10% y 20% de los cursos, cupos y horas ofrecidas anualmente): Alimentación, gastronomía y turismo; Administración; Construcción; Computación e informática; Electricidad y electrónica.

El siguiente cuadro presenta la producción del programa por componente:

¹⁰ Sence (2006) Planilla Excel "Adjudicación.xls", provista por Ana Negrete, Sence, 21 de Abril de 2006.

Producción Programa Especial de Jóvenes, Años 2003 y 2004.

Fase	Año		Variación Porcentual
	2003	2004	
Orientaciones	3,819	9,310	143.8
Capacitaciones	1,329	1,542	16.0
Prácticas Laborales	1,291	1,278	-1.0
Asistencias Técnicas	36	13	-63.9
Seguimientos	172	232	34.9

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: Todas las estimaciones incluyen la posibilidad de que una misma persona haya participado en más de una orientación, curso de capacitación, práctica y/o seguimiento. Sólo se han excluido casos en que las bases de datos registraban a una misma persona más de una vez exactamente en el mismo curso o empresa de práctica.

1.2. Análisis de beneficiarios

Beneficiarios potenciales

Según definición Dipres, los beneficiarios potenciales del programa son todos aquellos que presentan "la necesidad y/o problema que justifica el programa"¹¹ y, quienes por lo tanto son elegibles para ser atendidos.

Se ha considerado a quienes, según la Encuesta Casen 2003, vivían en condiciones de pobreza¹². Esto es, aquellos miembros de hogares cuyo ingreso per cápita mensual era inferior a \$43.712 en zonas urbanas y \$29.473 en zonas rurales¹³ (ambas cifras en moneda de Noviembre de 2003). Además, tenían entre 20 y 30 años, como mínimo había cursado 8°

¹¹ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

¹² De la información recolectada hasta la fecha, no queda claro si las Oficinas Municipales de Intermediación Laboral (Omil) seguían una definición formal y homogénea de "escasez de recursos" para emitir la tarjeta de envío a los CPC. El "Certificado Omil" (provisto por Mauricio Perrin, Sence, en reunión del día 7 de Abril de 2006), comúnmente denominada "tarjeta de envío", señala que la persona suscrita "en la actualidad está inscrito en esta dependencia municipal", sin dar mayores indicios respecto de sus condiciones de ingresos. Más aún, en entrevista semiestructurada realizada a cierta CPC, se observó que la "Tarjeta Omil", comúnmente aceptada como "tarjeta de envío", sólo certifica inscripción del suscrito en tal oficina municipal, sin constituir siquiera un certificado de desempleo, menos aún de escasez de recursos.

Siguiendo la sugerencia de Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, se ha considerado que el postulante será de escasos recursos "en tanto [...] no cuenta con recursos para satisfacer sus necesidades básicas". Respuesta a consulta por correo electrónico, 1 de Febrero de 2006.

¹³ MIDEPLAN (2004) "Pobreza y Distribución del Ingreso en Regiones", División Social, Volumen 2, Santiago. Disponible en: <http://www.mideplan.cl>.

básico u otra escolaridad equivalente, que no se encontraba estudiando a la fecha de levantamiento, y se encontraba desempleada u ocupada en un trabajo dependiente o independiente.

Se ha utilizado además como criterio de elegibilidad el haber residido en el año 2003 en alguna de las regiones donde Sence financió cursos de formación en oficios a través del Programa Especial de Jóvenes.

En el año 2003 los beneficiarios potenciales del Programa eran aproximadamente 145,000 personas, de los cuales 41 por ciento eran mujeres y 59 por ciento eran hombres.

Beneficiarios Objetivo

Los beneficiarios objetivo del programa son aquella porción de la población potencial que el "programa tiene planeado o programado atender en un período dado de tiempo"¹⁴. Para fines de estimación, se han considerado aquellos que formaban parte de la población potencial, pero además no habían completado la educación media (científico humanista o técnico profesional), según Casen 2003.

En el año 2003 los beneficiarios objetivo del Programa eran aproximadamente 50.000 personas, entre quienes 27 por ciento eran mujeres y 73 por ciento eran hombres.

Beneficiarios Efectivos

Se consideraron beneficiarios efectivos del Programa todos quienes fueron "atendido(s) por el programa"¹⁵, en el horizonte de evaluación. Éstos han sido estimados haciendo uso de bases de datos de postulantes y beneficiarios provista por el Departamento de Programas Sociales¹⁶, para el período 2003-2004.

Se contabilizan como beneficiarios efectivos de la fase orientación al total de postulantes registrados por los CPC y para quienes el mismo sistema efectuó el proceso de clasificación y priorización, que llevó a su selección como beneficiarios o reemplazantes. La limitación de este enfoque es que subestima el número total de personas que participaron en varias etapas del reclutamiento, como son la promoción y publicidad, y la atención en CPC, debido a que, los CPC les informaron que no eran elegibles para participar en el Programa (por no cumplir requisitos mínimos exigidos¹⁷).

¹⁴ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

¹⁵ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

¹⁶ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

¹⁷ Mayor información respecto del proceso de reclutamiento llevado a cabo por CPC en el período de evaluación se encuentra en:

Sence (2003, 2004) "Manual de Ejecución. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación CPC"

Con el objetivo de estimar el número de beneficiarios efectivos del Programa sin contar doblemente, se ha definido como beneficiarios totales a la suma de beneficiarios inscritos más reemplazantes, pues los denominados reemplazados desertaron del Programa antes de alcanzar el 20% de asistencia a clases (y, por lo tanto, no fueron sujeto de pago para el CPC que los seleccionó). Será esta estimación la que se considerará como base para estimar el porcentaje de retención de alumnos a lo largo de la ejecución del Programa, desde el egreso de la fase lectiva (porcentaje de egresados respecto de los participantes iniciales de la fase lectiva), hasta aquellos que prosiguen la fase laboral (porcentaje de alumnos en práctica respecto de los iniciales) y que fueron luego seguidos por los Otec (porcentaje de alumnos seguidos respecto de los iniciales).

En un análisis por componentes, se observa que el número de beneficiarios efectivos de la fase orientación varió entre los 3,300 y 6,500 en el período de evaluación. De tal total, aproximadamente 1,300 personas fueron seleccionadas y participaron anualmente de la fase lectiva (en calidad de inscritos y reemplazantes), del orden de 1,100 prosiguieron en la fase laboral, y un promedio de 25 participaron en la fase asistencia técnica.

Si se excluye por un momento los cursos de modalidad independiente financiados por el Programa, un total de 1,286 beneficiarios de la fase lectiva del año 2003 y 1,319 beneficiarios del año 2004 debieron haber pasado por la fase experiencia laboral. Sólo el 85.9% de los capacitados en el año 2003 y el 79.8% de aquellos correspondientes al año 2003 accedieron a una práctica laboral. Esta brecha de participantes entre diferentes etapas de producción del Programa puede explicarse por diversas causas: deserción durante la fase lectiva, reprobación de la misma, y la no prosecución de una práctica laboral (ya sea porque esta no fue obtenida por el Otec o porque el itinerario de capacitación del beneficiario contemplaba una secuencia de un curso básico y otro intermedio, para luego finalizar con una práctica laboral).

En términos de género, han predominado los hombres como beneficiarios del Programa en casi todas sus fases (siendo la excepción Asistencia Técnica)

En cuanto a la distribución regional de los beneficiarios efectivos del Programa, alrededor del 60% se concentraron entre la Región Metropolitana y alrededor de 10% tanto en la VII Región como en la IX Región.

Beneficiarios Efectivos del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes y Género (*). Años 2003 y 2004

Componente	Mujeres		Hombres		Total	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Lectiva	453	590	873	749	1326	1339
Laboral (**)	365	488	726	565	1091	1053
Asistencia Técnica	18	6	18	7	36	13
Seguimiento (***)	61	111	109	121	170	232

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase. No se ha estimado distribución de beneficiarios de fase orientación según género, pues sólo se dispone de datos para postulantes seleccionados, y no de quines quedaron fuera del Programa.

(**) 14 observaciones de fase laboral, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

(**) 2 observaciones de fase seguimiento, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

Cobertura del Programa

Siguiendo la metodología Dipres¹⁸, se estimó la cobertura del programa por dos vías:

- Cobertura (tradicional): Cuociente entre el número de beneficiarios efectivos y aquellos potenciales
- Cobertura planificada: Cuociente entre el número de beneficiarios efectivos y su población objetivo

En el año 2003 la tasa de cobertura tradicional del Programa se ubicó en el rango de 0.0 % a 2,3 %, siendo alcanzadas las menores tasas en las fases asistencia técnica y seguimiento, y la mayor en aquella de orientación. En tanto, tal rango se amplió de 0.0 % a 4,5 % en el año 2004 como resultado de un incremento significativo en el número de beneficiarios efectivos del componente orientación.

Análogamente, el rango de cobertura planificada del Programa es decreciente a medida que se avanza en sus distintas fases. En el año 2003 la mayor tasa de cobertura se alcanzó en la fase orientación (6.6%) y las menores, en seguimiento (0.3%). y asistencia técnica (0.1%). Un año más tarde este rango se ampliaría, llegando a 13.1, 0.5 y 0.0 por ciento respectivamente.

¹⁸ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

Tasas de Cobertura Tradicional del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes. Años 2003 y 2004

COMPONENTE	BENEFICIARIOS Potenciales	Efectivos		TASA DE COBERTURA (%)	
		2003	2004	2003	2004
Orientación	145,481	3,280	6,491	2.3	4.5
Lectiva	145,481	1,326	1,339	0.9	0.9
Laboral	145,481	1,105	1,053	0.8	0.7
Asistencia Técnica	145,481	36	13	0.0	0.0
Seguimiento	145,481	172	232	0.1	0.2

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población potencial, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Tasas de Cobertura Planificada del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes. Años 2003 y 2004

COMPONENTE	BENEFICIARIOS Objetivo	Efectivos		TASA DE COBERTURA (%)	
		2003	2004	2003	2004
Orientación	49,680	3,280	6,491	6.6	13.1
Lectiva	49,680	1,326	1,339	2.7	2.7
Laboral	49,680	1,105	1,053	2.2	2.1
Asistencia Técnica	49,680	36	13	0.1	0.0
Seguimiento	49,680	172	232	0.3	0.5

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población objetivo, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Al agregar la variable género en el análisis, no se detectaron patrones claros respecto de para qué grupo (hombres o mujeres) el Programa alcanza una mayor cobertura tradicional. En cambio, que la cobertura planificada a nivel país es sistemáticamente mayor para el grupo de mujeres que para los hombres, en ambos años en evaluación y en cada componente

Retención del Programa

Basados en las estimaciones de beneficiarios efectivos según componentes, se ha estimado la tasa de retención (no deserción) del programa como el porcentaje de los participantes en un componente que continúan en la siguiente etapa.

Del total de participantes en la fase de orientación sólo un 40% fueron seleccionados para participar en el Programa en el año 2003 y 21% fueron seleccionados en el año 2004. Asimismo, se observa que el 86% de los beneficiarios efectivos de la fase lectiva (inscritos más reemplazantes), modalidad dependiente, del año 2003 realizaron alguna práctica laboral, en tanto, tal proporción llegó al 80% en el año 2004. En contraste, mientras el 90% de los beneficiarios de la fase lectiva modalidad independiente del año 2003 iniciaron la fase asistencia técnica, sólo el 65% de los capacitados el 2004 comenzaron esta fase. Finalmente, entre aquellos que accedieron a práctica laboral o asistencia técnica, las bases registran el seguimiento de sólo el 15% en el año 2003 y 22% en el 2004.

Más del 85 por ciento de los beneficiarios efectivos de la fase Lectiva del Programa la aprobaron en ambos años del período de evaluación, registrándose una tasa de abandonos en el transcurso del período de clases que osciló entre 9% y 14%. Esta tasa de abandonos subestima la verdadera tasa de deserción de la fase lectiva, por cuanto los beneficiarios efectivos de este componente han sido estimados como la suma de "inscritos" y "reemplazantes", y no considera la fracción de "reemplazados" que desertaron del Programa antes de que se cumpliera un 20 por ciento de la ejecución del curso correspondiente.

Tasas de Aprobación y Abandono de la Fase Lectiva del Programa Especial de Jóvenes, Años 2003 y 2004.

Beneficiarios	Año	
	2003	2004
Efectivos	1,326	1,339
Aprobados	1,177	1,134
Abandonos	123	186
Otras reprobaciones	26	19
Tasa de Aprobación (%)	88.8	84.7
Tasa de Abandono (%)	9.3	13.9

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: Beneficiarios efectivos de la fase lectiva corresponde a todos aquellos inscritos y reemplazantes incluidos en base de datos. Si una persona asistió a más de un curso en un mismo año, se le contabiliza como un solo beneficiario efectivo.

Según estimaciones realizadas a partir de la encuesta aplicada en la presente evaluación, de cada 100 beneficiarios de la fase lectiva del período 2003-2004:

- 86 asistieron a la mayoría de las clases, y 87 finalmente egresaron de esta fase.
- 97 participaron en cursos de la modalidad dependiente y solo 3 de modalidad independiente
- 79 (de los 97 beneficiarios de modalidad dependiente) realizaron práctica laboral, 71 asistieron a la mayoría de ésta, y 71 lograron egresar
- 2 (de los 3 beneficiarios de modalidad independiente) egresaron de fase de asistencia técnica.

Focalización del Programa

De acuerdo a las referencias bibliográficas del Programa y las entrevistas en profundidad y semi estructuradas efectuadas, no existe un criterio explícito de focalización del Programa, más allá de la propia definición de la población beneficiaria (elegible) del mismo. Según ésta, en el período de evaluación, podían participar en el programa jóvenes de 20 a 30 años (o menores en caso de responsabilidad parental o mayores con escolaridad incompleta), de escasos recursos, desempleados u ocupados en trabajos de baja calificación, que no hubiesen participado antes en el Programa, que tuviesen a lo menos 8 años de escolaridad, que no estuviesen inscritos en el sistema de educación formal, y preferentemente desertores de ésta.

A partir de la Encuesta a Beneficiarios que participaron en el Programa en el período de evaluación, se elaboraron un conjunto de estadísticas que pretenden mostrar el grado de focalización alcanzado en la población elegible:

- 77 por ciento de los beneficiarios 2003 y 83 por ciento de los beneficiarios 2004 habrían sido de edades entre 20 y 30 años
- Menos del 20 por ciento de los beneficiarios tenía hijos
- Prácticamente el 100 por ciento cumplía requisito de educación básica completa, menos del 15 por ciento estudiaba antes de ingresar al programa, pero menos del 20 por ciento tenía educación media incompleta. Esto último iría en contra de la preferencia explícita del programa por jóvenes desertores del sistema escolar (un bajo porcentaje estudiaba, pero la mayoría tenía educación media completa).
- 65 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 60 por ciento de aquellos del 2004 vivían en condición de pobreza, teniendo un ingreso per cápita del hogar inferior a \$50.000 mensuales (en moneda de Marzo 2006).
- 55 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 47 por ciento de aquellos del 2004 se encontraban ocupados

- 49 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 40 por ciento de los del 2004 se encontraban ocupados pero subempleados (habrían estado dispuestos a trabajar más horas, tenían tiempo disponible para hacerlo, pero no habían conseguido más horas)
- 19 y 9 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004 estaban ocupados en trabajos independientes, respectivamente
- Menos del 20% estaban ocupados con contrato
- Finalmente, algunos otros indicadores socio-demográficos para ambos años de interés: más del 50 por ciento de los beneficiarios eran hombres, menos del 15 por ciento eran discapacitados, menos del 5 por ciento eran discapacitados y menos del 25 por ciento estaban casados o tenían conviviente.

Con todo, las características de la población beneficiaria del programa durante el período de evaluación dan cuentas de cierta desfocalización en la población definida como elegible. Algunos aspectos a considerar a futuro debieran ser entonces cómo privilegiar el acceso al Programa de jóvenes desertores de educación media, que se encuentren desocupados o que sean trabajadores independientes. De igual forma, cabría preguntarse si el diseño del programa estará orientado a población pobre o sólo de bajos ingresos, pues más del 30 por ciento de los beneficiarios del período de evaluación no eran pobres.

Se testearon modelos estadísticos para indagar sobre aquellas variables que favorecían la participación, con significancia estadística se puede afirmar en el periodo 2003 y 2004:

- Era más probable que participasen en el programa quienes eran pobres que quienes no lo eran
- era menos probable que fuesen beneficiarios quienes tenían hijos (aunque esta conclusión no es robusta a ciertas especificaciones)
- Era menos probable la participación en el programa de quienes estaban estudiando
- Sin embargo, también era más probable participar en el programa para quienes tenían mayor escolaridad
- A igualdad de otras características, la edad, estado civil, etnia, y género no parece mantener una relación directa ni inversa (estadísticamente significativa) con la probabilidad de participación en el programa
- En el año 2004, la discapacidad mantuvo una relación positiva con la probabilidad de participación a igualdad de otras características individuales

1.3. Calidad y satisfacción del Programa

Características de los Beneficios Recibidos del Programa

Postulación y selección

La principal causa de participación en el Programa es el deseo de encontrar trabajo y, en segundo lugar, la posibilidad de encontrar un trabajo estable. Ambas causas constituyeron en los años 2003 y 2004 más de la mitad de las causas principales de participación en el programa.

La mayoría de los beneficiarios encuestados manifestaron haber recibido orientación sobre el contenido de los cursos y los distintos oficios antes o durante su período de postulación, en los años 2003 y 2004. Respecto a esta orientación debe señalarse que un 35 por ciento la encontró inútil o poco útil.

Respecto a la percepción de ser discriminado durante el proceso de selección el 97 por ciento de los encuestados manifestó no haberlo sido. Con relación a la selección y a las preferencias señaladas por los beneficiarios en la postulación al programa, más del 80% reportó haber quedado seleccionado en el curso de su mayor preferencia.

Debe señalarse que según resultados de la encuesta alrededor de un 5 por ciento de los beneficiarios se encontraban estudiando en algún establecimiento escolar en el momento de la postulación. De estas personas en el 2003 un 15 por ciento tuvo que abandonar sus estudios para participar en el programa, lo que es un efecto no deseado del Programa.

Clases de formación en el oficio realizadas en instalaciones del Otec

Más del 85 por ciento de los alumnos manifestaron haber asistido a todas o casi todas las clases, una proporción similar culminó el período de clases. Según manifestaron los encuestados, la razón más frecuente por la cual estas personas no culminaron esta etapa del programa en el año 2003, fue porque el dinero del subsidio era insuficiente. En el 2004, la razón más importante de deserción fue por embarazo o porque no tuvo con quien dejar a los niños. Nótese que en el año 2004, la proporción de beneficiarios de sexo femenino fue mayor que en el año 2003.

Respecto a la utilidad de distintos aspectos del programa se:

- Conocimientos relativos al oficio: un 88 por ciento de los beneficiarios los encontraron útiles o muy útiles.
- Conocimientos relativos a la formación personal para el trabajo: un 89 por ciento y un 94 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, calificaron los cursos como útiles o muy útiles.
- Trato recibido de los profesores: un 90 por ciento y un 97 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, lo calificaron de bueno o muy bueno.

- Trato recibido del personal administrativo: un 91 por ciento y un 92 por ciento de los beneficiarios respectivos lo encontraron bueno o muy bueno.
- Equipamiento para las clases: un 72 por ciento y un 76 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004 lo reportaron completo o muy completo.
- Material de estudio: un 83 por ciento y un 82 por ciento de los beneficiarios respectivos lo encontraron completo o muy completo.

Modalidad dependiente – Fase práctica laboral

Un 10 por ciento y un 4 por ciento de los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron que aún habiendo concluido el período de clases (fase lectiva) no iniciaron su práctica laboral. De estos beneficiarios, en el 2003 a un 22 por ciento no le asignaron una práctica, un 21 por ciento manifestó que el dinero era insuficiente, un 18 por ciento encontró trabajo y un 16 por ciento reportó enfermedad o accidente. En el 2004, las razones que incidieron sobre el no inicio de la fase laboral tuvieron una diferente distribución: un 49 por ciento encontró trabajo y a un 20 por ciento no le asignaron una práctica.

Respecto de las empresas donde se desarrollaron las prácticas laborales, en el 2003 un 21 por ciento eran microempresas (2-9 personas), un 32 por ciento eran pequeñas empresas (10-49 personas) y un 44% empresas medianas y grandes. En el 2004, estos porcentajes cambian a 32%, 23 % y 44% respectivamente. En general, se observa un crecimiento de la participación de la microempresa en las prácticas laborales durante el período de evaluación.

Con relación a la retención en la fase laboral, un 87 por ciento y un 93 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron haber terminado el período de práctica laboral. Respecto a las razones principales por las cuales algunos de los beneficiarios no culminaron tal período, en el 2003 la causa más importante fue embarazo o no tener con quien dejar a los niños, mientras que en el 2004 la principal motivación fue por enfermedad o accidente.

De las personas que finalizaron la práctica laboral alrededor del 35 por ciento quedo laborando en las empresas donde hicieron su práctica. De éstos, sólo una tercera parte firmó contrato, en tanto, el resto en su mayoría tenía acuerdos de palabra o un acuerdo por plazo determinado. De los beneficiarios que quedaron laborando en la empresa al finalizar su práctica, una tercera parte aún seguía trabajando en esa empresa (a la fecha del levantamiento de la encuesta, esto es Abril-Mayo 2006) y una cuarta parte sólo lo hizo durante menos de 3 meses.

La percepción de los beneficiarios relativa a la utilidad de la práctica laboral es mayor en el 2004 que en el 2003. En el 2003 un 56 por ciento la encontró útil y en el 2004 un 62 por ciento la calificó de esa forma. Respecto a la utilidad, un 23 por ciento y un 17 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, la encontraron inútil o algo inútil.

Modalidad Independiente – Fase Asistencia Técnica

Todos los beneficiarios de la modalidad para el trabajo independiente manifestaron haber empezado la fase asistencia técnica, pero alrededor del 30 por ciento no la terminó. La razón de deserción en el 2003 fue porque se mudó de región o comuna, mientras que el 2004 fue porque encontró trabajo.

Respecto al trato recibido de parte del supervisor del Otec en la fase asistencia técnica llama la atención las diferencias en los años 2003 y 2004. En el 2003 sólo el 39 por ciento de los beneficiarios manifestó haber recibido un buen trato, mientras que en el 2004 esta cifra fue de 100 por ciento.

Según resultados de la encuesta, una vez concluido el curso y durante los tres meses siguientes ninguno de los beneficiarios de la modalidad independiente inició actividades formalmente. En el 2003, sólo un 39% trabajó, aunque informalmente, y en el 2004 ninguno de los beneficiarios trabajo remuneradamente.

La percepción de la utilidad atribuida por los beneficiarios a la fase de asistencia técnica difiere significativamente entre los años 2003 y 2004. Sólo un 42 por ciento la encontró útil en el 2003, mientras que en el 2004 esta cifra ascendió al 100 por ciento.

Percepción sobre aspectos generales

Un 41 por ciento de los beneficiarios 2003 y un 36 por ciento de los beneficiarios 2004 manifestaron no haber utilizado los conocimientos adquiridos en el curso nunca o casi nunca, mientras que el resto manifestó hacerlo frecuentemente o muy frecuentemente.

Respecto a los aspectos aprendidos que han sido de mayor relevancia en el desempeño laboral de los encuestados, un 62 por ciento reveló la importancia de los conocimientos técnicos, un 41 por ciento señaló la capacidad de relacionarse con jefes y compañeros, un 35 por ciento la capacidad para resolver problemas, un 31 por ciento el desarrollo de hábitos de trabajo, y un 25 por ciento las conductas para desarrollar el oficio. Cabe señalar que un 9 por ciento de los beneficiarios manifestó que ningún aspecto le había sido útil en su desarrollo laboral.

Con relación a la importancia del Programa para lograr alcanzar metas laborales:

- Un 73 por ciento y un 64 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, consideran que el programa ha sido importante o muy importante para conseguir un trabajo y un trabajo asociado al oficio.
- Un 59 por ciento y un 49 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, piensan que el programa ha sido importante o muy importante para recibir mejores salarios o percibir mejores ingresos no laborales.

- Un 54 por ciento y un 40 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, perciben que el programa ha sido importante o muy importante para tener un contrato de trabajo y tener su propio negocio.

Debe observarse que pese a la alta percepción de los beneficiarios de la utilidad e importancia del programa, sólo un 35 por ciento actualmente trabaja en un oficio asociado a la capacitación. Esto sugiere la importancia que en el mercado laboral puede tener la existencia de un certificado de estudios y/o la formación en condiciones de empleabilidad desarrolladas por los cursos.

Análisis de Satisfacción de los Beneficiarios

Alrededor de un 21 por ciento de los encuestados manifestó no haber recibido orientación en la Omil y aproximadamente el 65 por ciento manifestó estar satisfecho o algo satisfecho con la orientación recibida en ella.

A la pregunta "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la Omil, respecto de su acreditación (entrega de tarjeta de inscripción)?" Alrededor del 28 por ciento de los encuestados manifestaron no haber recibido tarjeta de la Omil, lo cual resulta extraño ya que esto es un requisito indispensable para postular al Programa. Alrededor de un 62 por ciento de los encuestados manifestó estar satisfecho o algo satisfecho con la acreditación.

A la pregunta "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto del proceso de postulación y selección?" Un 5 por ciento y un 7 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron no haber sido seleccionados por un CPC. Se observa una mayor satisfacción en el 2004 respecto al 2003 (Ver Cuadro 1.67).

A lo beneficiarios se les preguntó "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto de la orientación?". Un 13 por ciento de los beneficiarios 2003 y un 17 por ciento de los beneficiarios 2004 señalaron no haber recibido orientación por parte del CPC. En general, un 73% de los beneficiarios manifestaron además estar algo satisfechos o satisfechos con la orientación recibida.

Frente a la pregunta "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la capacitación técnica recibida en las instalaciones del Otec?", más del 90 % de los beneficiarios 2003 reportan estar satisfechos o algo satisfechos.

A la pregunta "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con las competencias de empleabilidad (organización, emprendimiento, responsabilidad, puntualidad, etc.) recibida en las instalaciones del Otec?". Se observaron en general mayores niveles de satisfacción en el 2004 que en el 2003. Un 84 por ciento y un 89 por ciento de los beneficiarios 2003 y

2004, respectivamente, manifestaron estar algo satisfechos o muy satisfechos con las competencias de empleabilidad desarrolladas

Grado de Conocimiento del Programa por parte de No Beneficiarios (Controles)

A la muestra de control de la encuesta se les realizó un conjunto de preguntas con el propósito de determinar su nivel de conocimiento respecto de programas de capacitación en oficios financiados por Sence:

- Sólo un 10 por ciento de los controles manifestó conocer el Programa Especial de Jóvenes y un 2 por ciento, el Programa Nacional de Becas. Un 17 por ciento reconoció saber de algún programa de Sence, pero no recordaba el nombre. En tanto, un 71 por ciento manifestó no conocer ningún programa de formación de Sence.
- De las personas que tenían conocimiento de los cursos de formación en oficios administrados por Sence, un 35 por ciento manifestó no haber postulado porque ignoraban cuál era el procedimiento para ello, un 32 por ciento señaló que no había postulado porque estaba trabajando, y un 15 por ciento indicó como razón el estar estudiando.

2. Resultados Intermedios y Finales del Programa

Se evaluaron los resultados intermedios y finales del programa un análisis del tipo "**pareo de diferencias en diferencias**". Esto significa que una vez determinados los controles para los beneficiarios del programa en base a su probabilidad de participación, el efecto del tratamiento se cuantifica a partir de la diferente evolución promedio de tratados y controles. Las variables evaluadas fueron:

a. Resultados intermedios:

Indicadores de Calidad del Empleo:

- (Reducción de) Probabilidad de trabajo independiente
- (Aumento de) Probabilidad de trabajo independiente por obligación
- (Reducción en) Probabilidad de subempleo
- (Aumento en) Horas mensuales trabajadas en empleo principal

Indicadores de Protección Social:

- (Aumento en) Probabilidad de cotización previsional
- (Aumento en) Probabilidad de cotización de salud

Indicadores de Duración del empleo y desempleo:

- (Reducción) Porcentaje del año desempleado
- (Aumento) Porcentaje del año empleado
- (Aumento en) Probabilidad de trabajo permanente

b. Resultados finales

Empleo y formalidad:

- (Aumento en) Probabilidad de estar ocupado
- (Aumento en) Probabilidad de contrato de trabajo

Ingresos:

- (Cambio en) Ingreso laboral promedio mensual
- (Cambio en) Ingreso promedio mensual en ocupación principal

Se realizaron test de medias para confirmar las diferencias entre beneficiarios y controles tanto en sus características como en sus variables resultado en el periodo preprograma. En la situación preprograma y sin condicionar por otras características observables ni no observables, se detectan diferencias estadísticamente significativas en variables de resultados intermedios y finales que podrían ser atribuibles a otros factores. Por tanto, se hace necesario aplicar alguna técnica estadística que controle, por lo menos, por diferencias en características observables al momento de estimar el impacto del programa.

A partir de resultados robustos y considerando la metodología de pareo de (Abadie et al.), es posible concluir que a un nivel de confianza del 5%:

a) Resultados intermedios:

- El Programa tuvo un efecto positivo y significativo en las horas mensuales trabajadas en la ocupación principal de los beneficiarios en comparación con los controles. Este efecto es de 37,5 y 22,54 horas para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2003 que cotizan en sistema previsional, en relación a la evolución mostrada por sus controles. Este efecto es de 26% y 23% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que cotizan en sistema de salud, cuando se les compara con el comportamiento mostrado por el grupo de control. Este efecto es de 24% y 20% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que estando ocupados tenían un trabajo permanente, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 20% y 27% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

b) Resultados finales:

- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos mensuales por su ocupación principal. Este efecto es de \$61 mil y \$35 mil (\$ de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos laborales mensuales. Este efecto es de \$68 mil y \$41 mil (\$ de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El programa también tuvo un impacto favorable y significativo en la probabilidad de estar ocupado de los beneficiarios 2004, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 10% y 17% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El programa tuvo un efecto positivo y significativo en la proporción de beneficiarios que estando ocupados tenían contrato, comparados con sus respectivos controles. Este efecto es de 25% y 15% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

3. Análisis del Proceso de Selección de Beneficiarios 2001-2002 vs. 2003-2004

3.1. Información recopilada a partir de entrevistas

En el período 2001-2002 la selección de los beneficiarios del Programa estuvo a cargo de los Otec, mientras que en el periodo 2003-2004 fue responsabilidad de CPC. El análisis de la presente sección requirió la aplicación de entrevistas a representantes de ocho Otec y tres CPC, así como el uso de las bases de datos provistas por el Sence.

De acuerdo a lo informado por el conjunto de Otec entrevistados, en el periodo 2001-2002 éstos no recibían un pago específico por su participación en la fase orientación del Programa Especial de Jóvenes. Sin embargo, tenían los incentivos a efectuar un proceso que fuese conducente hacia una alta retención de los alumnos seleccionados, pues la liquidación final de cada curso dependía del porcentaje de asistencia de tales alumnos (inscritos y reemplazantes).

En tanto, de acuerdo a la crítica de los CPC, lo anterior generaba un incentivo perverso sobre el proceso de selección implementado por los Otec. El argumento es el siguiente: Si los Otec tenían incentivos a lograr una mayor retención de alumnos, esto los haría seleccionar entre los postulantes elegibles aquellos que fuesen menos vulnerables y, por ende, tuvieran mayor probabilidad de mantenerse en el curso, mientras éste durase.

El pago a los CPC era por beneficiario inscrito en los cursos que se le habían asignado, esto es, por postulantes seleccionados como titulares o reemplazantes, y que estuviesen asistiendo a clases una vez transcurrido el 20% de las horas de la fase lectiva, en cursos de hasta 300 horas de duración, o 60 horas, en cursos de más larga duración.

A los Otec entrevistadas se les preguntó su grado de satisfacción con el proceso de selección llevado a cabo por los CPC en el período 2003-2004 en una escala de 1 a 10 de beneficiarios. Las notas fueron de 2,5 y 3,3 para los años 2003 y 2004.

A los Otec se les preguntó respecto de las ventajas y desventajas de que el proceso de selección fuese traspasado a manos de los CPC en el período 2003-2004. A juicio de los entrevistados:

Ventajas:

- Casi unánimemente, indican que no tuvo ventaja alguna el hecho que los CPC llevaran a cabo el proceso.
- Sólo un entrevistado indicó que los CPC lograron concentrar en mayor medida la población postulante.
- Otro representante de Otec indicó que es positivo que una tercera institución seleccione, pues en principio dará posibilidades de acceso al Programa a más personas; sin embargo, el sistema no ha funcionado como se quisiera.
- Dos entrevistados señalaron que los CPC facilitan el trabajo de los Otec, pues en principio reducen la carga de trabajo de estos últimos y los Otec no reciben menos dinero si no están a cargo del proceso de selección (esto, si se mantuviesen las mismas tasas de asistencia de los alumnos).

Desventajas:

- El proceso de selección de los CPC resultó en mayores niveles de deserción, lo que algunos entrevistados atribuían a que los postulantes fueron mal informados por el "gran desconocimiento de los cursos por parte de los CPC".
- Debido a la demora en completar los cursos, los cursos comenzaron más tarde que en otros años, los propios Otec debieron derivar alumnos a los CPC¹⁹ (llegando en algunos casos a derivar desde un 20% hasta un 60% de los cupos adjudicados de sus cursos²⁰), proveer listados de reemplazantes e incluso algunos cursos debieron ser cerrados
- Además, según un entrevistado las edades de los postulantes no eran compatibles con aquéllas exigidas para participar en los cursos.
- Otro entrevistado señaló que los CPC no iban a sectores de población vulnerable a convocar postulantes, sino que seleccionaban alumnos con disímiles características

¹⁹ Según lo informado por los entrevistados, a los Otec se les exigía que los alumnos pasaran (o en otros términos fueran seleccionados) por los CPC, sin embargo, en muchos casos el proceso de reclutamiento previo y derivación a CPC lo siguieron llevando a cabo los Otec.

²⁰ Esto sin considerar el caso de los beneficiarios discapacitados intelectuales, que según lo informado por Fundación Tacal debieron ser propuestos en un 100 por ciento por dicho Otec al respectivo CPC. Lo anterior, debido a las dificultades propias de la focalización en la población objetivo. Para ello, la misma Fundación normalmente debe contactarse, por ejemplo, con escuelas especiales que atienden su población beneficiaria potencial.

- Un entrevistado además fue enfático al decir que los CPC han “torcido el brazo a los cabros”, pues con el objetivo de completar los cursos no han respetado sus prioridades.
- Por último, un entrevistado indicó que los CPC no cumplieron con parte de sus tareas, tales como realizar entrevistas personales a los postulantes o solicitar certificados de antecedentes.

En las entrevistas realizadas a los **CPC** se les preguntó respecto de las ventajas y desventajas de que el proceso de selección fuese traspasado a manos de los CPC en el período 2003-2004. A juicio de los entrevistados:

Ventajas:

- Cabe agregar que en opinión de a lo menos uno de los entrevistados de los CPC, uno de los objetivos de los CPC es romper el “clientelismo institucional” propio de instituciones como los Otec, que convocan anualmente a su población más conocida.

En tal contexto, de ser efectivo que en el período de operación de los CPC el Programa Especial de Jóvenes aumentó sus tasas de deserción, este mismo entrevistado argumenta que ello podría deberse a que los CPC lograron focalizarse en una población más vulnerable que aquella alcanzada por los Otec en períodos anteriores. Así como los Otec argumentaban que los CPC sólo tenían incentivos a completar los cupos adjudicados, pues se les pagaba de acuerdo al número de beneficiarios inscritos, por su parte, este representante de CPC señalaba que los Otec tenían incentivos a seleccionar aquella porción de la población elegible que fuese menos vulnerable y que, por tanto, tuviese un menor riesgo de deserción.

Otro representante de CPC señaló entre otros factores que pueden haber incidido en la deserción de alumnos seleccionados para participar en el Programa: 1) las altas expectativas laborales de los alumnos; 2) el hecho que el SIAC no daba ponderación alguna a la distancia entre la vivienda del postulante y el lugar de capacitación.

Desventajas:

- Los CPC tienen una relación menos directa con los postulantes
- Como crítica a Sence, un entrevistado de un CPC señaló que el SIAC “nunca ha operado de manera eficiente”, lo cual no colabora con la efectividad de los CPC. Por una parte, el sistema informático “se cae” fácilmente, causando pérdidas de información, que se suman al hecho que los horarios de uso del sistema no coinciden con los horarios de funcionamiento normal de los CPC. Aún más importante, según este entrevistado, el SIAC es muy vulnerable, pues los CPC pueden “hacer lo que quieren con la información”, ya que pueden ingresar incluso “datos de personas inexistentes”, “hacer tests, mejorarlos y luego subirlos al sistema” o “no hacer selección”, ya que “no existen métodos de

corroboración". Este problema se agrava al considerar que en los años 2003 y 2004 el 40% y 60% del puntaje asignado a los postulantes, respectivamente, era determinado completamente por los CPC. Además, las posibilidades de corroboración son limitadas, en instancias que la única forma de verificar los resultados de los tests es volviendo a aplicarlos.

Perfiles de Beneficiarios del Programa Seleccionados por Otec vs. CPC

Al comparar el perfil de los beneficiarios del programa durante los periodos 2001-2002 y 2003 y 2004, se tiene que

- El porcentaje de beneficiarios titulares (inscritos inicialmente) cae durante el período de operación de los CPC (y particularmente en el año 2004), lo que tiene como contrapartida natural un aumento en el porcentaje de reemplazados y reemplazantes.
- La tasa de abandonos aumenta y la tasa de aprobaciones se reduce durante el período 2003-2004, en comparación con los años 2001-2002;
- El porcentaje de asistencia a la fase lectiva también cae en el período 2003-2004.
- La participación relativa de las mujeres como parte del conjunto de beneficiarios del programa aumenta en este último período
- La participación de población indígena y de personas discapacitadas como beneficiarios aumenta muy levemente en el período de operación de los CPC.
- El porcentaje de beneficiarios del programa que eran desertores del sistema escolar aumenta en el período 2003-2004, acercándose al 50 por ciento.
- La proporción de beneficiarios ocupados, particularmente subempleados es mayor en promedio en el período 2003-2004 que entre los años 2001 y 2002.
- La proporción de beneficiarios desocupados, en cambio, es menor en los años 2003-2004.
- El porcentaje de beneficiarios jefes de hogar o núcleo aumenta significativamente durante el período 2003-2004.
- La distribución de la población beneficiaria del programa según regiones cambia, reduciéndose significativamente la participación relativa de la Región Metropolitana en los años 2003-2004.
- La proporción de beneficiarios de la fase lectiva que también participa de la fase laboral se mantiene en niveles similares al año 2002.

4. Análisis del Componente Fase Experiencia Laboral

La presente sección contiene los resultados de 18 entrevistas en profundidad, realizadas en empresas de distinto tamaño que ofrecen prácticas laborales a alumnos del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos de Sence.

Se desprende de las entrevistas una positiva evaluación del Programa como posibilidad de entregar un oficio a jóvenes de escasos recursos. Igualmente la labor realizada por los Otec es bien calificada en cuanto a su compromiso con la búsqueda y desarrollo de las prácticas laborales, lo cual incide directamente en la aceptación de estos alumnos por parte de las empresas.

En tanto, se aprecia que los oficios más valorados son aquellos que permiten insertarse al alumno en las tareas propias de la empresa. Esto es, en áreas de menor tecnología, donde contar con los conocimientos básicos permite realizar el trabajo solicitado. En las áreas de computación e informática, donde se requiere de mayores competencias tecnológicas, parece ser necesario formar a los jóvenes en oficios específicos, más que entregar una capacitación demasiado amplia.

Por otra parte, existe una alta valoración de los aspectos personales, tanto durante el período de práctica, como en la selección para contratar a jóvenes del Programa, por lo que surge la pertinencia de incorporar o resaltar el tema de habilidades laborales en la malla curricular, relativas a la expresión, relaciones y responsabilidad de los alumnos.

Finalmente, es posible advertir que en la mayoría de las empresas se ha contratado alumnos posteriormente a la práctica laboral, lo que indica un importante logro del Programa. No obstante, esto no representa un porcentaje superior al 20% del total de jóvenes, siendo pertinente un seguimiento o apoyo posterior de los mismos, para aumentar las posibilidades de contratación en otras empresas, de acuerdo al oficio aprendido.

5. Uso de Recursos

La presente sección analiza la información financiera del programa relativa a fuentes de financiamiento, gasto del programa, ejecución presupuestaria, eficiencia y economía, entre otros. Se presentaron dificultades relativas a la calidad de la información disponible, así como la falta de la misma en varias variables de interés, por lo cual fue necesario recopilar información directamente o hacer algunas inferencias y aproximaciones a partir de la información disponible.

5.1. Fuentes de Financiamiento del Programa y Uso de Recursos

El Programa tiene como única fuente de financiamiento el aporte fiscal, es decir los fondos provistos por el Sence para la ejecución del Programa. No recibe transferencias de otras instituciones públicas ni de ninguna otra fuente. El aporte fiscal al programa fue de \$1,76 y \$1,86 miles de millones (\$ de 2004) para los años 2003 y 2004, respectivamente.

El presupuesto Asignado al Programa (que es igual al aporte fiscal) correspondió en los años 2003 y 2004 al 9% y 11% del Presupuesto Sence, respectivamente.

Se estimó el gasto de los llamados EJ-CEL-008 (ejecución 2003) y EJ-CEL-009 (ejecución 2004). El pago a los Otec, representó en los llamados de los años de ejecución de cursos 2003 y 2004 el 73 y 77 por ciento del gasto total del Programa, respectivamente.

5.2. Análisis de Aspectos de Eficiencia

Las regiones con mayor Gasto Efectivo en el llamado EJ-CEL-009 fueron las VII y la VIII regiones. Resalta la Región Metropolitana la cual redujo en el llamado EJ-CEL-009, alrededor del 40% de su Gasto Efectivo promedio por alumno, respecto al llamado anterior.

Entre el 2003 y 2004 se redujo el gasto efectivo estimado promedio por alumno. Las áreas que aparecen como más costosas en el año 2004 son Comercio y Servicios Financieros y Computación e Informática. Según las estimaciones realizadas los gastos de administración se redujeron ligeramente en el llamado EJ-CEL-009 respecto al llamado anterior, no obstante el número de alumnos se incrementó. En los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 el gasto de administración estimado por alumno es de \$ 74 mil y \$62, respectivamente; es decir, se redujo en 16%. Del mismo modo se redujeron los subsidios por alumno en alrededor de 55% y el pago a los Otec por alumno en alrededor de 30%

También se puede observar que el gasto promedio por día de asistencia (días de asistencia fase lectiva más días de asistencia fase laboral) también se reduce entre los llamados y EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 de \$9.300 a \$7.786

Con el propósito de comparar los costos del programa con otras capacitaciones, se identificaron dos tipos de instituciones privadas que proveen certificación técnica en algún oficio o carrera técnica y en los cuales es posible estimar un gasto por alumno²¹: Los establecimientos particular

²¹ En cuanto a las instituciones privadas, se encontró algunas pocas como INFOCAP que proveían oficios similares (aunque ligeramente de una mayor duración) dirigidos también a población de escasos recursos; sin embargo, en el caso de este instituto sus costos estaban subestimados ya que muchos de sus profesores eran voluntarios.

subvencionados técnicos profesionales y los institutos privados de capacitación técnica.

Los establecimientos particular subvencionados técnico profesionales proveen dos servicios: una formación escolar y una formación en oficios. Para identificar el gasto relativo a la formación en un oficio este se estimó como la diferencia entre el gasto promedio de los Establecimientos Técnico Profesionales y Científico Humanistas. La diferencia anual de una muestra entre los dos tipos de establecimientos es de \$163 mil. Considerando que la educación secundaria tiene una duración de cuatro años promedio se puede estimar que la formación en oficios en un establecimiento subvencionado tiene un costo promedio de \$653 mil. Cifra significativamente inferior al gasto Otec por alumno de \$917 mil realizado el 2003 y ligeramente inferior al gasto de \$649 mil estimado para el 2004.

En el caso de institutos privados que imparten carreras técnicas se contó con información de INACAP, este instituto provee carreras técnicas, pero de una duración mayor a la del PEJ. Se tomo una muestra de carreras del INACAP en temáticas similares al programa evaluado e impartidas en las regiones donde este opera. Se estimó el costo promedio de las carreras técnicas impartidas considerando los aranceles mensuales y los aranceles de matrícula. Se observó que estas carreras tenían un costo promedio de \$1,64 millones. Esta cifra es bastante superior al gasto Otec promedio por alumno.

Sin embargo, si se considera que las carreras del INACAP tienen en su mayoría una duración de 4 semestres los cuales corresponden cada uno a 5 meses de pago del alumno a la institución, es decir cada carrera tiene mayormente 20 meses de pago. Por otro lado, se estimó que en los años 2003 y 2004 la duración promedio de los cursos (comprendida entre el inicio de la fase lectiva y el término de la fase experiencia laboral) era de 6,95 meses. Considerando esta información se proyectó cual sería el pago a INACAP por 6,95 meses lo cual dio un valor promedio de \$599 mil. Esta última cifra es menor a los pagos de \$917 mil y \$649 mil realizados los años 2003 y 2004, respectivamente.

5.3. Análisis de Aspectos de Economía

Esta sección analiza el desempeño financiero²² en términos de la gestión de los recursos financieros del Programa. Como ya se mencionó resulta una importante omisión no considerar los costos del proceso de selección dentro del presupuesto del Programa, así como los gastos administrativos del mismo.

²² Dipres (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.15. Disponible en: <http://www.Dipres.cl>.

El programa posee una importante fracción del presupuesto anual que no es devengado. Asimismo la proporción del saldo inicial como porcentaje del aporte fiscal aumentó en los años 2003 y 2004 de 43% a 48%

El gasto efectivo del programa como proporción del presupuesto asignado al programa fue de un 56% en el año 2003 y 71% en el año 2004. Lo cual indica una mejora en la ejecución presupuestaria del programa.

6. Mediciones globales del desempeño

6.1. Estimación de la Rentabilidad del Programa

La rentabilidad del Programa Especial de Jóvenes se calculó mediante el cálculo del valor actual neto (VAN) de los flujos descontados de proyecto para distintos horizontes de tiempo.

Para la estimación de los costos del programa se clasificaron éstos en tres tipos: **costos directos**, que corresponden al costo de la capacitación, selección y administración del programa y **costos de oportunidad** de los participantes por el hecho de dedicar parte de su tiempo a participar en el programa.

Para la estimación de los beneficios del programa se han considerado el impacto del programa sobre los **ingresos laborales post programa** y los **ingresos laborales provenientes de la práctica laboral**. No se han considerado para el cálculo de la rentabilidad, el impacto sobre otras variables como probabilidad de estar ocupado, tener un seguro de salud, etc., dado la dificultad para cuantificarlas monetariamente. Es decir, los VAN estimados en esta sección subestiman la verdadera rentabilidad del programa.

Calculando el VAN para un periodo de 20 años y usando una tasa de descuento de 12%, que es la tasa de interés utilizada por el gobierno para el cálculo de la rentabilidad social de proyectos. Suponiendo que el efecto del programa sobre los ingresos de los participantes sino que se mantiene a partir del segundo año, se observa para el llamado EJ CEL 008 se necesitan 3 periodos para que los flujos sean positivos. En el caso del EJ CEL 009 se requieren dos periodos para alcanzar un VAN mayor que cero.

6.2. Análisis de impacto del Programa Especial de Jóvenes con respecto a otros programas de capacitación del Sence

Se compara el Programa Especial de Jóvenes en relación con otros programas de capacitación ejecutados por el Sence como lo son Chile Joven y el Programa Nacional de Becas (PNB). Aunque el primero de estos

programas ya no opera es interesante compararlos con el PEJ ya que tienen características similares. La comparación se hace principalmente a partir de dos dimensiones: la eficacia y la eficiencia.

En el caso del Programa Chile Joven, Pizarro (2004) realizó una evaluación del programa utilizando matching in propensity scores, sobre variables similares a las evaluadas en este trabajo como ingresos laborales, probabilidad de estar ocupado y probabilidad de tener un contrato de trabajo. Desafortunadamente, las evaluaciones realizadas al Programa Nacional de Becas no han considerado la misma metodología estadística.

En cuanto a su impacto sobre los ingresos laborales mensuales un año posterior a la participación, el PEJ tiene menores impactos monetarios en términos absolutos que el Programa Chile Joven (\$41 mil vs 63 mil), no obstante el impacto del PEJ dos años post programa son superiores (\$68 mil).

En términos relativos el PEJ tiene mayor impacto sobre los ingresos que el Programa Chile Joven un año post programa (34% vs 32%), esto porqué al parecer el PEJ atendió a personas que en promedio tenían menores ingresos mensuales.

Aunque tanto el PEJ como el Programa Chile Joven tienen impactos positivos sobre la probabilidad de estar ocupado y tener un contrato de trabajo, el PEJ tiene para los llamados evaluados menores impactos en estas variables. Es posible que esto responda a las diferencias observadas por Pizarro (2004) entre el impacto sobre la población de menor edad, ya que en promedio el PEJ ha atendido a una población de mayor edad.

Sería deseable poder contar con información de impacto del PNB usando métodos de pareo en orden de saber que tanto están asociados los resultados de un programa en función de la edad de los beneficiarios.

Respecto al costo promedio por beneficiario, el PEJ tiene costos superiores significativamente superiores a los otros programas en los dos llamados evaluados. Considerando el llamado EJ CEL 009 el cual es el de menor valor, se puede observar que este tiene un 58% más costoso que el Programa Chile Joven, aunque esto está justificado porque tiene una menor duración de la fase lectiva (200 horas). No obstante llama la atención de que aunque el efecto sobre las variables impacto de ambos programas es similar. El Programa Chile Joven es significativamente de menor costo.

Al comparar el gasto por beneficiario del PEJ (llamado EJ CEL 009) y el PNB llama la atención que este último sea significativamente menor que el primero, sobre todo considerando que la fase lectiva es de igual duración y sólo se diferencian en duración que el PEJ tiene 126 horas de práctica laboral adicionales. Estas diferencias de costos resultan excesivas considerando que durante la práctica laboral los Otec sólo realizan algunas supervisiones en terreno.

En conclusión, es importante analizar el presupuesto asignado al PEJ en función a los resultados de impacto observados en el Programa Chile Joven el cual fue de significativamente de menor costo por beneficiario y respecto al PNB que aunque tiene una duración algo menor, cuesta menos de la mitad que el PEJ.

8. Justificación de continuidad

En Chile se han realizado estudios en orden de analizar diferencias salariales provocadas por distintos tipos de educación. Los resultados obtenidos se denominan retornos a la educación y cuantifican el incremento proporcional sobre el ingreso de una persona al aumentar en un año su escolaridad.

En un estudio realizado (Bravo et al., 1999) se encontró que en el año 1997 el retorno de un año de educación básica era 4,1%, el retorno de un año de educación media era 7%, mientras que el retorno de la educación superior era de 21%. En otro estudio (Mideplan, 2006) se estimaron las tasas de retorno a la educación distinguiendo la educación superior entregada por diferentes tipos de establecimientos educativos. Este estudio identifica para el año 1998 los retornos de la educación media "técnico profesional", media "científico humanista", "centros de formación técnica e institutos profesionales" y universitaria en un 10,7%, 9,4%, 13,6% y 22,4%, respectivamente.

Estos valores son significativamente inferiores al impacto observado del PEJ en sus beneficiarios los cuales incrementaron sus ingresos laborales en un 54% y 34% para los llamados de los años 2003 y 2004, respectivamente.

Es decir, el PEJ con alrededor de seis meses de capacitación logra más que duplicar porcentualmente el impacto de un año de escolaridad. Estos resultados dan un marco comparativo para evaluar positivamente el PEJ como programa de capacitación y avalan la continuación del programa.

Es importante notar que independientemente del oficio aprendido, los impactos del programa son positivos sobre los ingresos de las personas. La mayoría de beneficiarios señalan como de mucha utilidad el desarrollo de capacidades para resolver problemas, relacionarse con jefes y compañeros y formar hábitos de trabajo. Esto además es reforzado por la evidencia de la encuesta realizada que señala que sólo el 35% de los beneficiarios labora en un trabajo asociado al oficio desarrollado.

No obstante, como ya se ha señalado es necesario revisar los costos del programa ya que las comparaciones realizadas con otros establecimientos educacionales así como otros programas de capacitación del Sence, llaman la atención por lo elevado del costo de capacitación de un beneficiario del programa.

9. Recomendaciones

Mejoramiento de los sistemas de información y bases de datos

El programa cuenta con un sistema de información que no da adecuada cuenta de la identificación de los postulantes y participantes del programa. Todos los postulantes debieran tener registrados su dirección y teléfono. Ningún beneficiario del programa tiene registro telefónico. Esto da cuenta de la dificultad e imposibilidad de seguimiento de los beneficiarios por parte de las oficinas regionales del Sence, encargados de la administración y supervisión del programa.

Asimismo, las bases de datos no registran ninguna información sobre la dirección o teléfonos de los postulantes no seleccionados, lo cual dificulta la utilización de estas personas como grupos de control para el programa, así como el potencial uso de estas personas para otros programas del Sence.

Es necesario mejorar los sistemas de validación de información del Sence. Es frecuente en las bases de datos encontrar registros de una misma persona en una misma variable repetidos más de diez veces y con información distinta entre sí.

Con el propósito de mejorar la supervisión y uso de la información, es importante que las bases de datos del programa registren información relativa a las variables de caracterización del individuo generales, así como aquellas que son requisitos de elegibilidad para participar en el programa. Los registros de los años 2003 y 2004 sólo dan cuenta de los puntajes asignados a los postulantes pero sólo algunas variables de caracterización están disponibles para los participantes seleccionados. La información clave para el análisis de cobertura y focalización del programa no ha sido registrada en las bases de datos de postulantes y beneficiarios (por ejemplo, no existe información de ingresos que permitan clasificarlos como pobres o no pobres).

Identificación de objetivos y metas

Las referencias bibliográficas del Programa mencionan como propósito del Programa²³ "mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as, a través de acciones de orientación, consejería laboral y capacitación, con experiencia laboral o asistencia técnica, según corresponda".

²³ Sence (2005) "Aprueba Bases Especiales del estudio denominado "Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre, pag. 3.

Según la bibliografía revisada y las entrevistas realizadas no existe claridad respecto a qué se entiende como "empleabilidad" y como esto se plasma en metas y objetivos del programa: ¿mejoramiento de los ingresos laborales? ¿mejoramiento de la probabilidad de estar ocupado?, etc.

Durante el período evaluado 2003-2004, no existieron metas explícitas del programa, ya sean estas referidas a la población objetivo, producción del programa en sus distintas fases o al impacto esperado del programa.

Se recomienda a los administradores del Sence a nivel nacional que definan claramente la población objetivo a la cuál se desea llegar con el programa, entre el conjunto de población potencialmente elegible, así como también que formulen de manera regular sus metas anuales, sobre la base de variables claramente identificables y verificables, sobre las cuales se pueda realizar un seguimiento permanente.

Proceso de postulación y selección

Es necesario revisar por qué algunos de los participantes del programa manifestaron no haber sido seleccionados por un CPC ni haber realizado el trámite de acreditación en las OMIL.

Se recomienda homogenizar los procesos de selección entre las distintas instituciones seleccionadoras ya sean éstas Otec o CPC. Durante el período 2003-2004, los CPC utilizaron distintos test para evaluar una misma dimensión (educación, motivación, etc.), lo cual imposibilita la comparación de los resultados de la selección entre distintas instituciones. Asimismo, a partir de las entrevistas realizadas a los Otec, se ha recopilado información que indica que actualmente están llevando a cabo procesos de selección con distintos instrumentos. La heterogeneidad de los procesos de selección así como la ausencia de ciertas variables de caracterización en las bases de datos, imposibilitan la evaluación permanente de la focalización del programa, así como la adecuada supervisión de los procesos y el cumplimiento de diferentes directivas del Sence.

Asimismo, los resultados del análisis de los procesos de selección en los años 2001 y 2002 versus 2003 y 2004, señalan que cuando el proceso de selección lo realizaron los CPC (vs. OTEC) el número de beneficiarios que abandonaron el programa aumentó de un 2% a un 12% en promedio, sin embargo, en igual período la focalización del programa registró una mejora estadísticamente significativa considerando algunas variables como sexo, discapacidad, condición de indígena, deserción escolar y ser jefe de hogar. Es decir, en función de resultados no debe rechazarse absolutamente la posibilidad de que los procesos de selección los realicen los CPC. No obstante, la selección de beneficiarios por parte de los CPC debe estar sujeta a un diseño tal que los penalice en caso de retraso en el inicio de los cursos, y este castigo sirva de compensación a los Otec afectados por este retraso.

Focalización del programa y población objetivo

De acuerdo a las referencias bibliográficas del Programa y las entrevistas en profundidad y semi estructuradas efectuadas, no existe un criterio explícito de focalización del Programa, más allá de la propia definición de la población beneficiaria (elegible) del mismo. Según ésta, en el período de evaluación, podían participar en el programa jóvenes de 20 a 30 años (o menores en caso de responsabilidad parental o mayores con escolaridad incompleta), de escasos recursos, desempleados u ocupados en trabajos de baja calificación, que no hubiesen participado antes en el Programa, que tuviesen a lo menos 8 años de escolaridad, que no estuviesen inscritos en el sistema de educación formal, y preferentemente desertores de ésta.

Para la presente evaluación se consideró como criterio de focalización si los beneficiarios eran desertores escolares, pero este criterio debe revisarse en función de que la mayoría de participantes del programa tienen educación escolar completa y existe evidencia que la escolaridad incrementa la posibilidad de ser seleccionado en el programa.

Asimismo, se requiere analizar el requisito de edad de los participantes. Existen indicios de un mayor impacto del programa en distintas variables sobre la población de menor edad según evidencia a partir de otros estudios realizados²⁴ y la opinión emitida por algunos Otec²⁵.

Seguimiento de beneficiarios

Se requiere revisar los criterios de seguimiento de los Otec a los beneficiarios, tanto en los incentivos que tienen estos últimos así como las condiciones de acreditación de empleo que actualmente se realizan. Estas recomendaciones se hacen en función de los muy bajos niveles de seguimiento observados en el período 2003-2004.

Debe señalarse que los Otec entrevistados en el marco de la presente evaluación reportaron tasas de seguimiento superiores a las observadas en las bases e datos. Estos bajos niveles de seguimiento podrían deberse a problemas en el Sistema de Información Sence, problemas con los requisitos para el registro (ejemplo: requisitos para que se hagan efectivos pagos por seguimiento ya sea ocupados o no ocupados), o simplemente a escasos incentivos al seguimiento.

A partir del presente año, 2006, el Sence ha diseñado un sistema de compromisos con los Otec que los castiga monetariamente si es que no logran cumplir con una cuota de colocación de los beneficiarios en el período posterior de su egreso del programa, y los premia si exceden esta cuota. Los Otec tienen que acreditar que el beneficiario cuente con un contrato de

²⁴ Pizarro (2004)

²⁵ Opinión manifestada por los participantes a reunión en Sence en fecha 20 de julio de 2006.

trabajo. A partir de la encuesta aplicada en la presente evaluación se ha podido observar que alrededor de la tercera parte de los beneficiarios que empezaron a laborar en la empresa donde realizaron su práctica no firmaron un contrato de trabajo.

La acreditación de un contrato no da adecuada cuenta de la idiosincrasia del mercado laboral nacional. Se recomienda considerar también como éxito de la fase seguimiento a los beneficiarios que egresaron del programa pero que no tienen contrato de trabajo. La veracidad de la información reportada por los Otec respecto a estas personas sin contrato, sería corroborada por el Sence a partir de la supervisión telefónica a una muestra aleatoria a este grupo. En caso de descubrirse el falseamiento de la información reportada de un beneficiario se revisaría toda la información de la Otec y se le castigaría pecuniariamente.

Modalidad Independiente

Se sugiere finalizar la modalidad independiente del Programa. Ésta ha tenido históricamente una presencia marginal en el Programa. El reducido número de beneficiarios de esta modalidad imposibilita la evaluación estadística de sus resultados. Por otro lado, los sistemas de seguimiento del programa están diseñados para la modalidad dependiente por lo cual no existe una adecuada supervisión de la modalidad independiente.

Asimismo, se debe mencionar que Fosis cuenta con el "Programa Emprendimiento" para los trabajadores independientes, por lo cual existiría una duplicidad de programas para un mismo grupo objetivo.

Sobre el contenido de los cursos

Según las entrevistas realizadas a empresas, se aprecia que los oficios más valorados son aquellos que permiten insertarse al alumno en las tareas propias de la empresa. Esto es, en áreas de menor tecnología, donde contar con los conocimientos básicos permite realizar el trabajo solicitado.

Se recomienda que en las áreas donde se requiera mayores competencias tecnológicas, como computación e informática, se forme a los jóvenes en oficios específicos, más que entregar una capacitación demasiado amplia.

En este sentido, a los cursos a licitar cada año por el Sence, se debieran incorporar a su selección criterios de costo efectividad. Por ello es importante tener bases de datos de la fase seguimiento de todos los beneficiarios, en orden de poder comparar el costo de los cursos con el nivel de colocación de los cursos en el mundo laboral.

También se recomienda que los cursos del programa, como de todo el Sence, estén estandarizados a los sistemas de clasificación de oficios internacionales (CIUO 88).

Es importante señalar la importancia atribuida a la formación de habilidades para el trabajo más que en el oficio. Al parecer esto es lo que reporta el impacto en variables resultados más que la formación misma. En este sentido es imprescindible que tanto en el Programa Especial de Jóvenes, como en otros se potencien estas habilidades transversales.

Registro del gasto

Es necesario mejorar la información relativa a los recursos del programa e imputar todos los costos del programa al mismo. Esto con el propósito de realizar anualmente una evaluación de su desempeño monetario en comparación con años anteriores.

Durante el período analizado en la presente evaluación el costo del proceso de selección del programa fue imputado al Programa Nacional de Becas. Del mismo modo, no se realizó ninguna estimación regular del programa relativa a sus gastos de administración, tanto de las oficinas nacionales como regionales.

Asimismo, es necesario mencionar que tampoco existe un adecuado control respecto a los subsidios a los alumnos. El subsidio es una transferencia que realiza el Sence a los Otec y estos a los alumnos, pero los registros no dan cuenta del pago que se hace a los Otec por la ejecución de los cursos ni por los subsidios entregados.

Pago a los OTEC

Es necesario revisar el monto de las transferencias realizadas a los Otec para la ejecución de los cursos por alumno. La comparación de los costos del programa con el Programa Chile Joven en función de sus resultados sobre los ingresos y sobre la probabilidad de estar ocupados, hace inferir que el PEJ tiene costos muy elevados. Asimismo, el contraste realizado con los costos de capacitación en oficios en institutos de enseñanza media así como en institutos técnicos, señalan los mayores costos de PEJ respecto a otras alternativas.

Es posible que las fuentes de tales posibles discrepancias entre el pago a los Otec respecto a otras instituciones privadas pueda deberse a que la población beneficiaria del PEJ es más vulnerables o sí la enseñanza de habilidades transversales encarece demasiado el costo de los cursos.

En orden de controlar el pago a los Otec, sería oportuno tener registros confiables de las transferencias en cada fase. Además cabe reflexionar si se paga a los CPC por el proceso de selección, por qué no a los Otec. No obstante, sin importar el tipo de institución a cargo del proceso de selección, es necesario que la población objetivo del programa este bien definida y los incentivos estén bien diseñados.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

1. Descripción

Bajo la responsabilidad del Departamento de Programas Sociales del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, Sence, se viene desarrollando desde 1998 el denominado "Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" (en adelante, Programa Especial de Jóvenes), orientado preferentemente a jóvenes desertores del sistema escolar²⁶.

Este Programa es ejecutado por instituciones privadas sin fines de lucro, dedicadas exclusivamente a atender las necesidades de calificación laboral de dichos jóvenes, que "forman parte de la categoría especial del Registro de Organismos Técnicos de Capacitación"²⁷ (en adelante Otec).

"La finalidad de este programa de capacitación laboral, es mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as, a través de acciones de orientación, consejería laboral y capacitación, con experiencia laboral o asistencia técnica, según corresponda"²⁸.

Existen dos modalidades de capacitación, la primera dirigida a capacitar a jóvenes para su incorporación a un Trabajo Dependiente y la segunda para un Trabajo Independiente. Esta última está destinada a capacitar jóvenes con un perfil emprendedor, que se encuentran trabajando por cuenta propia en un emprendimiento viable, y a personas que aspiran a generar su propia fuente de trabajo.

La capacitación se realiza a través de cursos con una duración máxima de 500 horas, con la posibilidad de tener asociado otro curso de nivel más avanzado al cual pueden acceder tanto egresados del primer nivel, como beneficiarios seleccionados especialmente para él. No obstante lo anterior, la capacitación en cualquiera de sus niveles debe ser autosuficiente, vale decir, debe capacitar a los beneficiarios de forma tal que éstos no requieran de

²⁶ Términos Técnicos de Referencia del llamado a licitación correspondiente a esta evaluación.

²⁷ Apertura dispuesta por Resolución Exenta No. 13, del 6 de Enero de 1998.

Extracto de: Sence (2001) "Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial", Octubre, pp. 4.

²⁸ Sence (2005) "Aprueba Bases Especiales del estudio denominado "Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre, pag. 3.

posteriores acciones de capacitación para poder insertarse en el mundo del trabajo.

Con todo, el Programa contempla la posibilidad de ofrecer itinerarios de capacitación heterogéneos para diferentes beneficiarios. Todos ellos deben incluir una primera etapa de formación y una siguiente fase de experiencia laboral (para cursos orientados a trabajos dependientes) o asistencia técnica (para aquellos de modalidad independiente). La fase de formación puede contemplar niveles básico e intermedio, dependiendo del oficio, y pueden ser separados o secuenciados²⁹. En tanto, el itinerario completo es definido por el CPC según el “perfil socioeducativo de los beneficiarios [...], el tipo de capacitación requerida, el tipo de actividad productiva o de servicio que realiza el/la emprendedor/a, [y] el grado de calificación que se desea alcanzar”³⁰. Sence indica los itinerarios posibles a ofrecer a un determinado beneficiario son los siguientes³¹:

- | | | |
|------|---------------------------|-----------------------|
| i. | Nivel Básico | + Experiencia Laboral |
| ii. | Nivel Básico e Intermedio | + Experiencia Laboral |
| iii. | Nivel Intermedio | + Experiencia Laboral |
| iv. | Nivel Básico | + Asesoría Técnica |
| v. | Nivel Intermedio | + Asesoría Técnica |
| vi. | Nivel Básico + Gestión | + Asesoría Técnica |
| vii. | Gestión | + Asesoría Técnica |

Donde Gestión se refiere a la formación de habilidades relacionadas con la gestión de la actividad productiva y/o prestación de servicios (administración, comercialización, contabilidad básica, etc.) que debe incluirse en el itinerario de capacitación de quienes se forman en oficios a desarrollar independientemente.

2. Propósito

Para fines de este estudio, se considerará como propósito del Programa³² “mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as, a través de acciones de orientación, consejería laboral y capacitación, con experiencia laboral o asistencia técnica, según corresponda”.

²⁹ Sence (2002) “Bases Generales (EJ08)”, Programa de Formación en Oficios para Jóvenes, pp. 5.

³⁰ Sence (2002) “Bases Generales (EJ08)”, Programa de Formación en Oficios para Jóvenes, pp. 6 y 7.

³¹ Sence (2002) “Bases Generales (EJ08)”, Programa de Formación en Oficios para Jóvenes, pp. 6.

³² Sence (2005) “Aprueba Bases Especiales del estudio denominado “Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos” y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre, pag. 3.

Ante la carencia de un marco lógico para el Programa³³ tal finalidad fue definida en base a los Términos Técnicos de Referencia de esta evaluación y descarta los objetivos definidos en evaluaciones anteriores³⁴.

3. Componentes

Para fines de la presente evaluación, el Programa se ha dividido en cinco componentes³⁵ asociados a las diferentes etapas de producción del mismo: la orientación laboral previa, la fase lectiva, la fase de experiencia laboral en empresas, la fase asistencia técnica y la fase de seguimiento³⁶.

Esta definición inicial de componentes considera que el Programa financia cursos orientados a dos modalidades de trabajo: dependiente e independiente. Por tanto, una adecuada evaluación del Programa demanda considerar como componentes diferentes las fases experiencia laboral en empresas (para oficios dependientes) y asistencia técnica (para cursos de modalidad independiente). Sin embargo, las bases de datos entregadas por Sence³⁷ registran escasa y muy heterogénea información respecto de la asistencia técnica, la cual puede resumirse como la identificación de los (tres) cursos de modalidad independiente financiados durante el período de evaluación y un escueto reporte de los beneficiarios que participaron en la fase asistencia técnica.

Probablemente, fue debido a tal carencia de datos que en la evaluación anterior del Programa, encomendada por Sence a Geo Consultores³⁸, se definían como componentes sólo las fases de orientación, lectiva, laboral en empresas y seguimiento, sin mencionar la fase asistencia técnica.

³³ Según información provista por correo electrónico por Mauricio Perrin, Coordinador de Estudios, Sence, con fecha 2 de Febrero de 2006, el Programa no dispone de un marco lógico. Incluso Dipres en una evaluación comprehensiva pasada no hizo uso de esta metodología para describir objetivos del Programa.

³⁴ A modo de ejemplo, en el Estudio "Seguimiento y Evaluación Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", elaborado por Geo-Consultores en Marzo 2001, se planteada como objetivo del Programa: "entregar capacitación laboral en oficios y potenciales ocupaciones para jóvenes de escasos recursos y su posterior colocación laboral" (pág. 6).

³⁵ Estudio "Seguimiento y Evaluación Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", GEO Consultores, marzo de 2001. En éste se indica como tercer componente la fase laboral y como cuarto componente la colocación, pero sin mayores descripciones. Este último componente es redefinido en el presente informe según datos recolectados más recientemente. Ver siguiente nota al pie.

³⁶ Entrevista a Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa. 31 de Enero de 2006.

³⁷ Sence (2006) Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 23 de Enero.

Sence (2006) Planilla Excel "Adjudicación.xls", provista por Ana Negrete, Sence, 21 de Abril de 2006.

³⁸ Geo Consultores (2001) "Seguimiento y Evaluación Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", Marzo, pp. 7.

El equipo evaluador del Centro de Microdatos incluirá detalles del quinto componente asistencia técnica en la medida que los datos recibidos de Sence así lo permitan.

Los cinco componentes son descritos a continuación.

La Orientación Laboral Previa

En esta etapa los organismos capacitadores deben informar a los alumnos de las posibilidades que ofrece la capacitación, sus exigencias y, dados los intereses de los jóvenes, sus potencialidades laborales una vez egresados.

La duración aproximada de esta etapa es 10 horas.

La Fase Lectiva

Es la etapa de formación, la que se desarrolla tanto en aulas como en talleres prácticos.

La extensión definida para esta etapa se ubica en un rango de 300 a 500 horas por alumno. Del total de horas de la fase lectiva, cuatro quintos deben dedicarse a la formación técnica y el quinto restante a la formación y reforzamiento de habilidades sociales para el trabajo. La formación de habilidades sociales para el trabajo debe ser tratada como contenidos transversales y no como módulos aislados.

La Fase Experiencia Laboral en Empresas

La fase de experiencia laboral está contemplada sólo para los beneficiarios del Programa en su modalidad para el trabajo dependiente. Ésta pretende facilitar la inserción laboral de los jóvenes y proporcionarles el acceso a una experiencia de trabajo concreta.

Los ejecutores tienen un plazo de 28 días corridos para conseguir las prácticas laborales, una vez terminada la fase lectiva de los alumnos.

La duración de esta práctica laboral es de uno a dos meses, y debe ser supervisada por el organismo ejecutor, por medio de visitas a la empresa y entrevistas con los jóvenes.

La Fase Asistencia Técnica

El Programa contempla Asistencia Técnica (en lugar de una práctica laboral) para los beneficiarios del Programa que participan en cursos orientados al trabajo independiente. El objetivo de esta fase es "orientar a resolver los problemas técnicos y productivos específicos del trabajador independiente,

que constituyan un obstáculo para su desarrollo y crecimiento³⁹. La asistencia técnica consiste en "el acompañamiento que debe realizar el Otec al alumno, durante la ejecución del proyecto que fue elaborado durante la fase lectiva"⁴⁰. Debe iniciarse como máximo 10 días después de finalizada la fase lectiva, y debe durar 24 horas por beneficiario en un lapso de 6 meses. Además la asistencia técnica debe llevarse a cabo en el lugar donde se está implementando el proyecto, directa, presencial o personalmente, teniendo como base el Plan de Asistencia Técnica desarrollado por el correspondiente organismo capacitador (Otec).

Esta fase será evaluada sólo en la medida que los datos obtenidos de Sence así lo permitan.

La Fase de Seguimiento

Durante esta fase, los Otec deben recolectar la información de la situación laboral de sus egresados 3 meses después de su egreso del programa de formación en oficios, para luego registrarla en el Sistema de Ingreso de Formularios de Ejecución (SIFE), junto con entregar copia del formulario de seguimiento a Sence.

Los organismos capacitadores no tienen obligación de colocación de sus egresados. Según la normativa vigente⁴¹ los Otec sólo deben realizar una visita a cada uno de los alumnos egresados aprobados de sus cursos para determinar su situación laboral. Incluso, según la información recolectada en entrevistas semiestructuradas a diversos Otec, estos organismos realizan seguimientos principalmente telefónicos a sus egresados.

Cualquiera sea el modo de seguimiento, más que exigencias, Sence contempla incentivos monetarios a la colocación de los egresados a través de pagos por seguimiento diferenciados según resultados: sin vs. con contrato. A modo de ejemplo, en el año 2004, el valor asociado al seguimiento⁴² (VASE) establecido en las bases de postulación de cursos financiables por el programa era de \$7.500 por egresado sin contrato y \$15.000 por egresado con contrato.

³⁹ Sence (2003) "Aprueba términos de referencia Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e invita a los organismos técnicos de capacitación que indica, inscritos en el registro especial, para la presentación de la oferta respectiva. EJ009". Resolución Exenta No 12082, Santiago, 1 Octubre, pag.10.

⁴⁰ Sence (2004) "Manual de Ejecución Cursos Programa de Formación en Oficios para Jóvenes. Ejecución 2004", pp. 16.

⁴¹ Sence (2004) "Manual de Ejecución Cursos Programa de Formación en Oficios para Jóvenes. Ejecución 2004", pp. 22.

⁴² Sence (2003) "Aprueba Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e Invita a los Organismos Técnicos de Capacitación que indica, inscritos en el Registro Especial, para la Presentación de la Oferta Respectiva. EJ009", Resolución Exenta No. 12082, 1 de Octubre, pp. 16.

4. Beneficiarios

De acuerdo a los Términos de Referencia del Programa⁴³, para Otec adscritas al Registro Especial, los beneficiarios del programa en el período 2003-2004 debían cumplir las siguientes características:

- Ser de escasos recursos (según certificación de la Oficina Municipal de Información Laboral⁴⁴, en adelante Omil).
- Tener exclusivamente entre 20 y 30 años, aceptándose mayores de 30 años sólo en el caso que carezcan de educación media completa y menores de 20 años con responsabilidad parental.
- Haber alcanzado como mínimo 8º básico u otra escolaridad equivalente.
- Estar desempleados (cesantes o buscando por primera vez) o trabajadores dependientes de baja calificación laboral e independientes.
- Ser preferentemente desertores escolares o con escolaridad incompleta.
- No encontrarse cursando estudios en la educación formal ("a excepción de aquellos que lo hagan en una modalidad que permita que el joven logre un cumplimiento satisfactorio tanto de las actividades educativas como de capacitación laboral")
- No haber sido beneficiarios del programa previamente, a excepción de los que pasen a una segunda etapa formativa (participantes en cursos avanzados, de segundo o tercer nivel⁴⁵).

Además de cumplir los requisitos anteriores, los beneficiarios necesariamente deben ser derivados desde los CPC, a excepción de aquellos cursos que corresponden a una segunda etapa formativa llevada a cabo en el transcurso de un mismo año. En tal caso, son los mismos organismos capacitadores (Otec) los encargados de realizar la selección.

⁴³ Sence (2003) "Aprueba Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e Invita a los Organismos Técnicos de Capacitación que indica, inscritos en el Registro Especial, para la Presentación de la Oferta Respectiva. EJ009", Resolución Exenta No. 12082, 1 de Octubre, pp. 5.

⁴⁴ Sence (2001) "Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial", Octubre. Sence (2003) "Manual de Ejecución. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación. CPC".

⁴⁵ Entrevista a Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes. 31 de Enero de 2006.

II. EVALUACION DEL PROGRAMA

1. Resultados a nivel de productos

1.1. Producción de sus componentes

Con el fin de analizar la producción del Programa en el período 2003-2004, se presenta a continuación un conjunto de variables de medición anual, estas son: cursos financiados, cupos de capacitación financiados, horas de capacitación financiadas, orientaciones ejecutadas, capacitaciones impartidas, prácticas realizadas, y seguimientos efectuados.

La fuente para tales estimaciones son las bases de datos de cursos, cursos por CPC y beneficiarios por fases, provistas por Sence para estos fines. Las estadísticas han sido desagregadas según región, institución ejecutora (Otec) y área de capacitación.

Dado que el horizonte de evaluación es muy corto, se presentan los niveles y distribución de la producción del Programa entre los años 2003 y 2004, sin dar mayor énfasis a las tasas de variación anuales.

Los Cuadros 1.1 al 1.7 dan cuenta de la evolución de los resultados del Programa a nivel de Productos. En el período de evaluación, en promedio se financiaron anualmente 76 cursos, lo que significaba ofrecer aproximadamente 1,450 cupos en cursos de formación en oficios por año y del orden de 795,000 horas de capacitación anuales (Ver Cuadro 1.1). Del total de cursos financiados por el Programa en el período, sólo 3 de ellos estuvieron orientados a la modalidad independiente⁴⁶ (2 fueron implementados en el año 2003 y 1 solo en el año 2004), lo que significó un promedio de 30 cupos anuales y 690 horas de capacitación por año.

En términos regionales, el Cuadro 1.2 revela que tal producción se concentró en la Región Metropolitana (con entre un 60% y 70% de los cursos, cupos y horas financiadas) y la IX Región (con aproximadamente un 10% de la oferta anual).

A nivel de organismos capacitadores, los principales ejecutores de los servicios de capacitación ofrecidos por el Programa fueron Fundación Cristo

⁴⁶ Sence (2006) Planilla Excel "Adjudicación.xls", provista por Ana Negrete, Sence, 21 de Abril de 2006.

Vive, Organización de Desarrollo Kolping, Fundación de Solidaridad Romanos XII y ONG Desarrollo (Ver Cuadros 1.3 y 1.4).

En otro ámbito, no existe un patrón claro respecto de las áreas prioritarias a financiar anualmente por el Programa, siendo las más importantes (aunque de importancia relativa variable entre 10% y 20% de los cursos, cupos y horas ofrecidas anualmente): Alimentación, gastronomía y turismo; Administración; Construcción; Computación e informática; Electricidad y electrónica (Ver Cuadro 1.6).

Finalmente, en un análisis de productos por componentes (fases) del Programa, queda en evidencia que existe una brecha importante entre la oferta (capacitaciones correspondientes a la fase lectiva) y la demanda revelada (aproximada en este caso por el número de orientaciones realizadas) por los servicios de formación en oficios financiados por el Programa (Ver Cuadro 1.7). Asimismo, llama la atención la diferencia significativa entre el número de capacitaciones realizadas en la fase lectiva y las prácticas laborales y asistencias técnicas efectuadas en el año 2004. Adicionalmente, se debe señalar que la brecha de producción aumenta y se vuelve inexplicable al considerar la tasa de seguimientos por capacitación realizada (que alcanzó solamente el 13% en el año 2003 y 15% en el año 2004).

Cabe señalar, sin embargo, que los datos recabados de Sence, son contradictorios en lo que respecta a los seguimientos realizados por los Otec en el período de evaluación. El Cuadro 1.7 ha sido elaborado utilizando la base de datos de beneficiarios provista por la coordinadora del Programa en Enero 2006. En contraste, datos recibidos de la responsable de seguimiento del Programa⁴⁷ indican que los Otec siguieron a 968 beneficiarios en el año 2003 y 865 egresados del año 2004 (lo que equivale a 72.8% y 56.1% de las capacitaciones respectivas). Lamentablemente, los últimos datos señalados fueron entregados sólo por curso y no por beneficiario, lo cual limita la posibilidad de determinar la causa de las discrepancias de reporte.

47 Sence (2006) Planillas Excel "EJ-CEL-008..xls" y "EJ-CEL-009..xls", provistas por Ana Negrete, los días 18 y 21 de abril respectivamente.

Cuadro 1.1: Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Regiones. Años 2003 y 2004.

Región	Cursos		Cupos		Horas (*)	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
III	1		15		11,358	0
IV	3	4	60	80	32,614	34,907
VII	6	5	120	100	55,945	51,608
VIII	5	3	100	60	54,190	33,965
IX	7	9	140	155	71,810	68,323
X	4	4	80	80	36,120	27,178
RM	44	56	838	1,078	595,563	513,948
Total País	70	81	1,353	1,553	857,600	729,929

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: (*) Número de horas efectivas de capacitación impartidas en fase lectiva, estimadas como la suma de horas asistidas por todos los beneficiarios, inscritos y reemplazantes, En todos los cursos en que ellos participaron.

Cuadro 1.2: Distribución Porcentual de Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Regiones. Años 2003 y 2004.

Región	Cursos		Cupos		Horas	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
III	1.4	0.0	1.1	0.0	1.3	0.0
IV	4.3	4.9	4.4	5.2	3.8	4.8
VII	8.6	6.2	8.9	6.4	6.5	7.1
VIII	7.1	3.7	7.4	3.9	6.3	4.7
IX	10.0	11.1	10.3	10.0	8.4	9.4
X	5.7	4.9	5.9	5.2	4.2	3.7
RM	62.9	69.1	61.9	69.4	69.4	70.4
Total País	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Cuadro 1.3: Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Otec. Años 2003 y 2004.

Otec	Cursos		Cupos		Horas (*)	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Corp. Servicio Paz y Justicia	1		15		11,358	0
Corp. de Educación La Araucana	2	1	40	20	19,200	6,044
Corp. Privada de Desarrollo	3	5	60	75	28,675	29,823
Fundación para el Desarrollo Social	2	2	40	40	16,920	17,440
Fundación Chileno Francesa de Form.	6	5	120	100	57,887	39,895
Fundación de Benef. Ludovico Rutt	6	5	120	100	55,945	51,608
Fundación Tacal	1	3	20	50	18,748	24,768
Fundación Niño y Patria	1	1	10	10	7,875	3,709
Fundación Cristo Vive	20	23	391	450	282,916	238,614
Fundación de Solidaridad Romanos XII	7	12	140	240	109,260	109,214
Fundación Padre Álvaro Lavín	4	6	80	120	68,873	47,616
Organización de Desarrollo Kolping	9	12	180	240	108,369	106,890
ONG Desarrollo	8	6	137	108	71,574	54,308
Total País	70	81	1,353	1,553	857,600	729,929

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: (*) Número de horas efectivas de capacitación impartidas en fase lectiva, estimadas como la suma de horas asistidas por todos los beneficiarios, inscritos y reemplazantes, en todos los cursos en que ellos participaron.

Cuadro 1.4: Distribución Porcentual de Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Otec. Años 2003 y 2004.

Otec	Cursos		Cupos		Horas	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Corp. Servicio Paz y Justicia	1.4	0.0	1.1	0.0	1.3	0.0
Corp. de Educación La Araucana	2.9	1.2	3.0	1.3	2.2	0.8
Corp. Privada de Desarrollo	4.3	6.2	4.4	4.8	3.3	4.1
Fundación para el Desarrollo Social	2.9	2.5	3.0	2.6	2.0	2.4
Fundación Chileno Francesa de Form.	8.6	6.2	8.9	6.4	6.7	5.5
Fundación de Benef. Ludovico Rutt	8.6	6.2	8.9	6.4	6.5	7.1
Fundación Tacal	1.4	3.7	1.5	3.2	2.2	3.4
Fundación Niño y Patria	1.4	1.2	0.7	0.6	0.9	0.5
Fundación Cristo Vive	28.6	28.4	28.9	29.0	33.0	32.7
Fundación de Solidaridad Romanos XII	10.0	14.8	10.3	15.5	12.7	15.0
Fundación Padre Álvaro Lavín	5.7	7.4	5.9	7.7	8.0	6.5
Organización de Desarrollo Kolping	12.9	14.8	13.3	15.5	12.6	14.6
ONG Desarrollo	11.4	7.4	10.1	7.0	8.3	7.4
Total País	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Cuadro 1.5: Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Área. Años 2003 y 2004.

Área	Cursos		Cupos		Horas (*)	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Administración	7	20	140	374	64,605	168,888
Agricultura	2	1	40	15	16,866	6,080
Alimentación, Gastronomía y Turismo	14	12	265	244	144,823	126,728
Comercio y Servicios Financieros	4	4	80	76	50,427	35,427
Computación e Informática	10	7	187	132	147,064	58,574
Construcción	12	13	238	250	150,889	116,623
Educación		1		22		9,605
Electricidad y Electrónica	7	10	140	200	79,363	87,662
Mecánica Automotriz	2	1	30	10	15,756	2,060
Mecánica Industrial	2	3	33	50	25,068	22,004
Procesos Industriales	6	2	120	40	78,573	13,655
Salud, Nutrición y Dietética	2	5	40	100	64,041	66,643
Servicio a las Personas	1	2	20	40	10,990	15,981
Transporte y Telecomunicaciones	1		20		9,135	
Total País	70	81	1,353	1,553	857,600	729,929

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: (*) Número de horas efectivas de capacitación impartidas en fase lectiva, estimadas como la suma de horas asistidas por todos los beneficiarios, inscritos y reemplazantes, en todos los cursos en que ellos participaron.

Cuadro 1.6: Distribución de Cursos, Cupos y Horas de Capacitación Financiados por el Programa Especial de Jóvenes, según Área. Años 2003 y 2004.

Área	Cursos		Cupos		Horas	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Administración	10.0	24.7	10.3	24.1	7.5	23.1
Agricultura	2.9	1.2	3.0	1.0	2.0	0.8
Alimentación, Gastronomía y Turismo	20.0	14.8	19.6	15.7	16.9	17.4
Comercio y Servicios Financieros	5.7	4.9	5.9	4.9	5.9	4.9
Computación e Informática	14.3	8.6	13.8	8.5	17.1	8.0
Construcción	17.1	16.0	17.6	16.1	17.6	16.0
Educación	0.0	1.2	0.0	1.4	0.0	1.3
Electricidad y Electrónica	10.0	12.3	10.3	12.9	9.3	12.0
Mecánica Automotriz	2.9	1.2	2.2	0.6	1.8	0.3
Mecánica Industrial	2.9	3.7	2.4	3.2	2.9	3.0
Procesos Industriales	8.6	2.5	8.9	2.6	9.2	1.9
Salud, Nutrición y Dietética	2.9	6.2	3.0	6.4	7.5	9.1
Servicio a las Personas	1.4	2.5	1.5	2.6	1.3	2.2
Transporte y Telecomunicaciones	1.4	0.0	1.5	0.0	1.1	0.0
Total País	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

**Cuadro 1.7: Producción según Componentes (Fases)
Programa Especial de Jóvenes, Años 2003 y 2004.**

Producto	Año		Variación Porcentual
	2003	2004	
Orientaciones	3,819	9,310	143.8
Capacitaciones	1,329	1,542	16.0
Prácticas Laborales	1,291	1,278	-1.0
Asistencias Técnicas	36	13	-63.9
Seguimientos	172	232	34.9

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: Todas las estimaciones incluyen la posibilidad de que una misma persona haya participado en más de una orientación, curso de capacitación, práctica y/o seguimiento. Sólo se han excluido casos en que las bases de datos registraban a una misma persona más de una vez exactamente en el mismo curso o empresa de práctica.

1.2. Análisis de beneficiarios

La estimación de la población beneficiaria del programa seguirá las definiciones utilizadas por la Dirección de Presupuestos (Dipres) del Ministerio de Hacienda⁴⁸, en sus procesos de evaluación de programas. Esto es, distinguiendo beneficiarios potenciales, objetivo y efectivos.

1.2.1. Beneficiarios Potenciales

Según definición Dipres, los beneficiarios potenciales del programa son todos aquellos que presentan "la necesidad y/o problema que justifica el programa"⁴⁹ y, quienes por lo tanto son elegibles para ser atendidos.

Considerando la definición de población beneficiaria del programa, se ha estimado la población potencial (elegible) utilizando la Encuesta Casen 2003. Siendo ésta una encuesta representativa a nivel nacional y regional, permite estimar la población de escasos recursos, entre 20 y 30 años, que como mínimo había cursado 8º básico u otra escolaridad equivalente, que no estaba estudiando a la fecha del levantamiento, y se encontraba desempleada u ocupada en un trabajo dependiente o independiente. Respecto de la categoría ocupacional de quienes estaban efectivamente trabajando en el período de referencia de la Encuesta, se ha considerado trabajadores independientes a quienes se declararon trabajadores por cuenta propia, y como trabajadores dependientes a quienes se autoclasificaron en

⁴⁸ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

⁴⁹ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

las categorías de empleado u obrero de sectores público o privado, o de empresas públicas, servicio doméstico puertas adentro o afuera, y familiares no remunerados.

No se ha incluido en esta estimación de población potencial:

- la población menor de 20 años con responsabilidad parental, pues el cuestionario de la Encuesta CASEN no permite determinar tal situación (todos los miembros del hogar se refieren a su parentesco con el jefe del hogar, no con el resto de los integrantes)
- la población mayor de 30 años con educación media incompleta, pues éste no sólo es otro caso de excepción en la definición de beneficiarios potenciales del Programa, sino que además implicaría agregar un segmento de la población demasiado amplio (84,794 hombres y 32,194 mujeres, mayores de 30, que cumplen con todos los demás requisitos de elegibilidad y no completaron educación media). Basta considerar en este sentido que las generaciones de mayor edad registran una mayor tasa de escolaridad incompleta que las generaciones más jóvenes.
- la condición de estar ocupado en un trabajo de baja calificación, pues el tipo de calificación requerido en el lugar de trabajo no es posible de inferir a partir de la Encuesta CASEN (incluso las categorías ocupacionales de empleados y obreros no están separadas en el cuestionario).

Cabe señalar que por población de escasos recursos se ha considerado a quienes, según la Encuesta CASEN 2003, vivían en condiciones de pobreza⁵⁰. Esto es, aquellos miembros de hogares cuyo ingreso per cápita mensual era inferior a \$43.712 en zonas urbanas y \$29.473 en zonas rurales⁵¹ (ambas cifras en moneda de Noviembre de 2003).

Se ha utilizado además como criterio de elegibilidad el haber residido en el año 2003 en alguna de las regiones donde Sence financió cursos de formación en oficios a través del Programa Especial de Jóvenes. Esta decisión ha restringido la población potencial a regiones donde el programa efectivamente estaba operando. Los conocimientos adquiridos por el equipo

⁵⁰ De la información recolectada hasta la fecha, no queda claro si las Oficinas Municipales de Intermediación Laboral (Omil) seguían una definición formal y homogénea de "escasez de recursos" para emitir la tarjeta de envío a los CPC. El "Certificado Omil" (provisto por Mauricio Perrin, Sence, en reunión del día 7 de Abril de 2006), comúnmente denominada "tarjeta de envío", señala que la persona suscrita "en la actualidad está inscrito en esta dependencia municipal", sin dar mayores indicios respecto de sus condiciones de ingresos. Más aún, en entrevista semiestructurada realizada a cierta CPC, se observó que la "Tarjeta Omil", comúnmente aceptada como "tarjeta de envío", sólo certifica inscripción del suscrito en tal oficina municipal, sin constituir siquiera un certificado de desempleo, menos aún de escasez de recursos.

Siguiendo la sugerencia de Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, se ha considerado que el postulante será de escasos recursos "en tanto [...] no cuenta con recursos para satisfacer sus necesidades básicas". Respuesta a consulta por correo electrónico, 1 de Febrero de 2006.

⁵¹ MIDEPLAN (2004) "Pobreza y Distribución del Ingreso en Regiones", División Social, Volumen 2, Santiago. Disponible en: <http://www.mideplan.cl>.

evaluador indican que el Programa no discrimina por comuna de residencia⁵². Sin embargo, es posible inferir por lo menos que la calidad de escasos recursos de los beneficiarios potenciales del Programa reduce la probabilidad de movilidad de los mismos para acudir a capacitarse en otras regiones.

La limitación de esta encuesta es que no permite identificar quiénes de tal población ya no eran elegibles por haber participado anteriormente en el programa.

El Cuadro 1.8 revela, que en el año 2003 los beneficiarios potenciales del Programa eran aproximadamente 145,000 personas, de los cuales 41 por ciento eran mujeres y 59 por ciento eran hombres.

Cuadro 1.8: Beneficiarios Potenciales del Programa Especial de Jóvenes, según Género y Regiones. Año 2003

Región	Hombres	Mujeres	Total
III	2,228	2,206	4,434
IV	5,625	3,387	9,012
VII	5,999	6,133	12,132
VIII	16,763	12,549	29,312
IX	8,315	4,162	12,477
X	7,019	3,369	10,388
RM	40,268	27,458	67,726
Total País	86,217	59,264	145,481

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta CASEN 2003, Mideplan.

1.2.2. Beneficiarios Objetivo

En el marco antes definido, los beneficiarios objetivo del programa son aquella porción de la población potencial que el "programa tiene planeado o programado atender en un período dado de tiempo"⁵³. En casos en que los programas se definen metas de cobertura por razones presupuestarias o de pilotaje, el número de beneficiarios objetivo suele ser inferiores al número de beneficiarios potenciales de los programas.

Para fines de estimación, se han considerado como beneficiarios objetivo del Programa a quienes, basados en la CASEN 2003, formaban parte de la población potencial, pero además no habían completado la educación media

⁵² A modo de ejemplo, tanto los Otec como los CPC entrevistadas indicaron que los postulantes convocados y los beneficiarios finales de los cursos financiados por el Programa suelen ser de la misma comuna o de comunas aledañas a la comuna de ejecución de cada curso.

⁵³ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

(científico humanista o técnico profesional). Este criterio ha sido aplicado en atención a la preferencia explícita del Programa por quienes no han terminado la enseñanza formal.

Del Cuadro 1.9 se desprende que en el año 2003 los beneficiarios objetivo del Programa eran aproximadamente 50.000 personas, entre quienes 27 por ciento eran mujeres y 73 por ciento eran hombres.

Cuadro 1.9: Beneficiarios Objetivo del Programa Especial de Jóvenes, según Género y Regiones. Año 2003

Región	Hombres	Mujeres	Total
III	789	1,064	1,853
IV	1,942	894	2,836
VII	1,887	1,419	3,306
VIII	6,795	2,050	8,845
IX	3,746	677	4,423
X	3,267	833	4,100
RM	17,621	6,696	24,317
Total País	36,047	13,633	49,680

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta CASEN 2003, Mideplan.

1.2.3. Beneficiarios Efectivos

En palabras Dipres, han sido considerados beneficiarios efectivos del Programa todos quienes fueron "atendido(s) por el programa"⁵⁴, en el horizonte de evaluación.

Los denominados beneficiarios efectivos del Programa han sido estimados haciendo uso de la base de datos de postulantes y beneficiarios provista por el Departamento de Programas Sociales⁵⁵, para el período 2003-2004. Esta base de datos está dividida según componentes, de tal forma que se ha intentado estimar los beneficiarios efectivos del Programa en cada una de las etapas del proceso de formación: Orientación, Lectiva, Experiencia Laboral, Seguimiento.

En tal estimación se ha debido adoptar un conjunto de decisiones respecto del tratamiento de los datos registrados en las bases provistas por Sence para el período 2003-2004.

⁵⁴ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

⁵⁵ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

En primer lugar, en la base correspondiente a la fase de orientación se encuentran registrados todos los postulantes a cursos financiados por el Programa, que fueron ingresados por los CPC al Sistema Informático de Apoyo a los CPC (SIAC) administrado por Sence, entre los años 2003 y 2004. Concordante con lo anterior, contabilizaremos como beneficiarios efectivos de la fase orientación al total de postulantes registrados por los CPC y para quienes el mismo sistema efectuó el proceso de clasificación y priorización, que llevó a su selección como beneficiarios o reemplazantes. La limitación de este enfoque es que subestima el número total de personas que participaron en varias etapas del reclutamiento, como son la promoción y publicidad, y la atención en CPC, debido a que, los CPC les informaron que no eran elegibles para participar en el Programa (por no cumplir requisitos mínimos exigidos⁵⁶).

En segundo término, en la base de datos de beneficiarios de la fase lectiva es posible distinguir beneficiarios inscritos, reemplazantes y reemplazados. Con el objetivo de estimar el número de beneficiarios efectivos del Programa sin contar doblemente, se ha definido como beneficiarios totales a la suma de beneficiarios inscritos más reemplazantes, pues los denominados reemplazados desertaron del Programa antes de alcanzar el 20% de asistencia a clases (y, por lo tanto, no fueron sujeto de pago para el CPC que los seleccionó). Será esta estimación la que se considerará como base para estimar el porcentaje de retención de alumnos a lo largo de la ejecución del Programa, desde el egreso de la fase lectiva (porcentaje de egresados respecto de los participantes iniciales de la fase lectiva), hasta aquellos que prosiguen la fase laboral (porcentaje de alumnos en práctica respecto de los iniciales) y que fueron luego seguidos por los Otec (porcentaje de alumnos seguidos respecto de los iniciales).

De todos modos, cabe señalar que en las bases de datos correspondientes a todas las fases se han detectado problemas para los cuales aún no se obtiene una explicación plenamente satisfactoria:

1. En las bases de datos de beneficiarios, según componente (fase), se han detectado observaciones de beneficiarios duplicadas. Para resolver este problema se ha optado por identificar tales casos duplicados, y eliminar las repeticiones siempre y cuando éstas correspondan a un mismo beneficiario que fue registrado más de una vez en un mismo curso.

En términos de programación, esto ha significado utilizar solo la información registrada en la primera de las observaciones detectadas para un mismo individuo (Rut) y correspondientes a un mismo curso (código de curso). El problema de este enfoque es que podría darse el caso que la

⁵⁶ Mayor información respecto del proceso de reclutamiento llevado a cabo por CPC en el período de evaluación se encuentra en: Sence (2003, 2004) "Manual de Ejecución. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación CPC"

información detallada del beneficiario para ese curso difiera entre sus diferentes registros, en tanto, se ha considerado como verdadera sólo la primera de las observaciones.

Con todo, este método permite estimar el número de "orientaciones ejecutadas", "capacitaciones impartidas", "prácticas realizadas" y "seguimientos efectuados" en cada uno de los respectivos componentes.

Una estimación más conservadora del número de beneficiarios efectivos de cada fase ha requerido, en cambio, estimar cuántas personas efectivamente recibieron servicios del Programa, sin contar doblemente a quienes participaron en más de un curso por año, por ejemplo, por haber asistido a una secuencia de cursos (básico de primer nivel, y avanzado de segundo y/o tercer nivel).

Cabe destacar que, dados los rezagos en la iniciación de algunos cursos, se ha optado por considerar como beneficiarios del año j a todos quienes participaron en cursos que fueron financiados con recursos asignados el año j , aun cuando estos puedan haber comenzado a impartirse en el año $j+1$.

2. Además, en la base de datos correspondiente a la fase laboral, un mismo alumno (identificable por su Rut) puede aparecer registrado en un rango de 1 a 10 prácticas, lo que indica que participó en más de una práctica simultáneamente. Con la información disponible, es imposible determinar cómo esto podía suceder o, de tratarse de un problema de registro, cuál de las observaciones reporta fehacientemente las características de la práctica laboral realizada. Para efectos de medición, se ha optado por contabilizar como un beneficiario efectivo de la fase laboral a cada persona que está registrada en la correspondiente base de datos, sin doble contabilizarlas; es decir, independientemente del número de prácticas que se hayan registrado para una misma persona, ésta ha sido considerada como un único beneficiario. En tanto, para estimar el número de prácticas realizadas (indicador de producción), se han sumado todas las prácticas reportadas para cada beneficiario efectivo (por tanto, el total de prácticas es igual al producto entre el número de beneficiarios efectivos y el número de prácticas registradas para cada quien).
3. Por último, en la base correspondiente a la fase seguimiento el número total de observaciones para los años 2003 y 2004 es 404, en instancias que el número total de observaciones de la base de la fase lectiva correspondiente al mismo período es 3016. Tal diferencia no sólo es muy significativa, y hace sospechar una muy baja tasa de cumplimiento por parte de los Otec del compromiso de seguimiento, sino que además es fuertemente cuestionada por los Otec entrevistadas hasta la fecha, pues todas ellas indican haber efectuado

seguimiento (normalmente telefónico) al 100 por ciento de sus beneficiarios, con una tasa de no respuesta no superior al 30 por ciento. Tal no respuesta se debería en su mayoría a la desactualización del teléfono de contacto de los egresados del programa, pasados 3 meses del término de la fase laboral.

En un análisis por componentes, se observa que el número de beneficiarios efectivos de la fase orientación varió entre los 3,300 y 6,500 en el período de evaluación (Ver Cuadro 1.10). De tal total, aproximadamente 1,300 personas fueron seleccionadas y participaron anualmente de la fase lectiva (en calidad de inscritos y reemplazantes), del orden de 1,100 prosiguieron en la fase laboral, y un promedio de 25 participaron en la fase asistencia técnica.

Si se excluye por un momento los cursos de modalidad independiente financiados por el Programa, un total de 1,286 beneficiarios de la fase lectiva del año 2003 y 1,319 beneficiarios del año 2004 debieron haber pasado por la fase experiencia laboral. El Cuadro 1.10 revela que sólo el 85.9% de los capacitados en el año 2003 y el 79.8% de aquellos correspondientes al año 2003 accedieron a una práctica laboral. Esta brecha de participantes entre diferentes etapas de producción del Programa puede explicarse por diversas causas: deserción durante la fase lectiva, reprobación de la misma, y la no prosecución de una práctica laboral (ya sea porque esta no fue obtenida por el Otec o porque el itinerario de capacitación del beneficiario contemplaba una secuencia de un curso básico y otro intermedio, para luego finalizar con una práctica laboral).

Por último, las bases de datos de Sence reportan que sólo un par de centenas de los beneficiarios iniciales fueron seguidas con posterioridad a su egreso del Programa. Al igual que en la sección de análisis a nivel de productos, se hace necesario considerar con cautela esta estimación de beneficiarios de la etapa de seguimiento, pues ha sido realizada a partir de la base de datos de beneficiarios provista por la Coordinadora del Programa en Enero 2006⁵⁷. En tanto, las bases de datos de seguimiento de Sence⁵⁸, según cursos, señalarían que las cifras del Cuadro 1.10 subestimarían los verdaderos beneficiarios de seguimiento, los que alcanzarían los 968 en el año 2003 y 865 en el año 2004.

Los Cuadros 1.11 a 1.15 detallan la evolución de beneficiarios efectivos por género y región en el período de evaluación.

En términos de género, queda en evidencia la predominancia de hombres como beneficiarios del Programa en casi todas sus fases (siendo la excepción Asistencia Técnica, ver Cuadros 1.11 y 1.12), aunque la diferencia se reduce

⁵⁷ Sence (2006) Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 23 de Enero de 2006.

⁵⁸ Sence (2006) Planillas Excel "EJ-CEL-008.xls" y "EJ-CEL-009.xls", provistas por Ana Negrete, los días 18 y 21 de abril respectivamente.

a medida que se avanza en el proceso (pues, según las bases recibidas de la Coordinadora Nacional del Programa⁵⁹, una proporción muy pequeña tanto de hombres como de mujeres fue seguida en el período, ver Cuadro 11).

En cuanto a la distribución regional de los beneficiarios efectivos del Programa, ellos se concentraron entre las regiones Metropolitana, VII y IX en la fase lectiva y laboral, aun cuando los esfuerzos de orientación no siempre siguieron el mismo patrón. La Asistencia Técnica se concentró en las regiones X y Metropolitana, donde se hicieron los 3 cursos de modalidad independiente financiados en el período (Ver Cuadro 1.12). En ninguna región del país se observan esfuerzos importantes por seguir a los beneficiarios luego de egresar del Programa (Ver Cuadro 1.12). Para mayores detalles de la distribución de beneficiarios por componente y región ver Cuadros 1.13 al 1.15.

Cuadro 1.10: Beneficiarios Efectivos del Programa Especial de Jóvenes, Según Componentes. Años 2003 y 2004

Componente	2003	2004
Orientación	3,280	6,491
Lectiva	1,326	1,339
Laboral	1,105	1,053
Asistencia Técnica	36	13
Seguimiento	172	232

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase. A modo de ejemplo, las personas que participaron en más de un curso durante un mismo año fueron contabilizadas sólo una vez para estos fines, en tanto se computaron todos los cursos para estimar niveles de producción.

Cuadro 1.11: Beneficiarios Efectivos del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes y Género (*). Años 2003 y 2004

Componente	Mujeres		Hombres		Total	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Lectiva	453	590	873	749	1326	1339
Laboral (**)	365	488	726	565	1091	1053
Asistencia Técnica	18	6	18	7	36	13
Seguimiento (***)	61	111	109	121	170	232

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase. No se ha estimado distribución de beneficiarios de fase orientación según género, pues sólo se dispone de datos para postulantes seleccionados, y no de quines quedaron fuera del Programa.

(**) 14 observaciones de fase laboral, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

(***) 2 observaciones de fase seguimiento, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

⁵⁹ Sence (2006) Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 23 de Enero de 2006.

Cuadro 1.12: Beneficiarios Efectivos del Programa Especial de Jóvenes, según Componente y Región (*). Años 2003 y 2004

Región	Orientación		Lectiva		Laboral		Asist. Técnica		Seguimiento	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
III	33		15		12				12	
IV	256	583	60	80	55	68			6	21
VII	220	439	120	100	108	92			7	
VIII	317	226	80	59	90	56			16	22
IX	212	589	140	154	126	132			11	18
X	405	258	80	69	30	49	36		5	4
RM	1,837	4,396	831	877	684	656		13	115	167
Total País	3,280	6,491	1,326	1,339	1,105	1,053	36	13	172	232

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase.

Cuadro 1.13: Beneficiarios Efectivos del Componente Fase Lectiva, según Género y Región. Años 2003 y 2004

Región	Mujeres		Hombres		Total	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
III	11		4		15	0
IV	30	45	30	35	60	80
VII	37	35	83	65	120	100
VIII	33	39	47	20	80	59
IX	59	62	81	92	140	154
X	44	54	36	15	80	69
RM	239	355	592	522	831	877
Total País	453	590	873	749	1,326	1,339

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase.

Cuadro 1.14: Beneficiarios Efectivos del Componente Fase Laboral, según Género y Región. Años 2003 y 2004

Región	Mujeres		Hombres		Total	
	2003	2004	2003	2004	2003 (**)	2004
III	10		2		12	0
IV	28	39	27	29	55	68
VII	35	33	73	59	108	92
VIII	32	37	44	19	76	56
IX	54	55	72	77	126	132
X	21	36	9	13	30	49
RM	185	288	499	368	684	656
Total País	365	488	726	565	1,091	1,053

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase.

(**) 14 observaciones de fase laboral, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

Cuadro 1.15: Beneficiarios Efectivos del Componente Fase Seguimiento, según Género y Región. Años 2003 y 2004

Región	Mujeres		Hombres		Total	
	2003	2004	2003	2004	2003 (**)	2004
<i>III</i>	10		2		12	0
IV	6	14		7	6	21
VII	6		1		7	0
VIII	10	17	4	5	14	22
IX	8	10	3	8	11	18
X	3	2	2	2	5	4
RM	18	68	97	99	115	167
Total País	61	111	109	121	170	232

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Notas: (*) Todas las estimaciones se refieren a número de personas beneficiarias de cada componente, independientemente del número de veces que tal persona participó en cada fase.

(**) 2 observaciones de fase seguimiento, año 2003, no tenían género definido en base de datos.

1.2.4. Cobertura del Programa

Siguiendo la metodología Dipres⁶⁰, se ha estimado la cobertura del programa por dos vías:

- Cobertura (tradicional): Cuociente entre el número de beneficiarios efectivos y aquellos potenciales
- Cobertura planificada: Cuociente entre el número de beneficiarios efectivos y su población objetivo

Los Cuadros 1.16 al 1.21 resumen tales estimaciones de la cobertura del Programa, según componentes, género y regiones.

En primer lugar, se observa que en el año 2003 la tasa de cobertura tradicional del Programa se ubicó en el rango de 0.0 por ciento a 2.3 por ciento, siendo alcanzadas las menores tasas en las fases asistencia técnica y seguimiento, y la mayor en aquella de orientación (ver Cuadro 1.16). En tanto, tal rango se amplió de 0.0 por ciento a 4.5 por ciento en el año 2004 como resultado de un incremento significativo en el número de beneficiarios efectivos del componente orientación.

Cuadro 1.16: Tasas de Cobertura Tradicional del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes. Años 2003 y 2004

COMPONENTE	BENEFICIARIOS		TASA DE COBERTURA (%)		
	Potenciales	Efectivos	2003	2004	
Orientación	145,481	3,280	6,491	2.3	4.5
Lectiva	145,481	1,326	1,339	0.9	0.9
Laboral	145,481	1,105	1,053	0.8	0.7
Asistencia Técnica	145,481	36	13	0.0	0.0
Seguimiento	145,481	172	232	0.1	0.2

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población potencial, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Análogamente, el rango de cobertura planificada del Programa es decreciente a medida que se avanza en sus distintas fases (Ver Cuadro 1.17). En efecto, en el año 2003 la mayor tasa de cobertura se alcanzó en la fase orientación (6.6%) y las menores, en seguimiento (0.3%) y asistencia técnica (0.1%). Un año más tarde este rango se ampliaría, llegando a 13.1, 0.5 y 0.0 por ciento respectivamente.

⁶⁰ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

Cuadro 1.17: Tasas de Cobertura Planificada del Programa Especial de Jóvenes, según Componentes. Años 2003 y 2004

COMPONENTE	BENEFICIARIOS Objetivo	Efectivos		TASA DE COBERTURA (%)	
		2003	2004	2003	2004
Orientación	49,680	3,280	6,491	6.6	13.1
Lectiva	49,680	1,326	1,339	2.7	2.7
Laboral	49,680	1,105	1,053	2.2	2.1
Asistencia Técnica	49,680	36	13	0.1	0.0
Seguimiento	49,680	172	232	0.3	0.5

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población objetivo, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Por otra parte, en la fase orientación destacan la IV y VIII regiones por su muy alta y muy baja cobertura tradicional y planificada en comparación con el promedio nacional, durante todo el período de evaluación (Ver Cuadros 1.18 y 1.19). En las fases lectiva y laboral, sólo las regiones IX y Metropolitana superaron las tasas de cobertura nacional en ambos años. La fase asistencia técnica sólo tiene cobertura algo mayor a 0% en las regiones X y Metropolitana, en los años 2003 y 2004 respectivamente, por ser estas las únicas regiones donde se financiaron cursos de la modalidad independiente en el período. En la fase seguimiento, ninguna región se aparta sistemática y significativamente del promedio de cobertura tradicional y planificada.

Cuadro 1.18: Tasas de Cobertura Tradicional del Programa Especial de Jóvenes, según Componente y Región. Años 2003 y 2004

Región	Orientación		Lectiva		Laboral		Asistencia Técnica		Seguimiento	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
II	0.7	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
IV	2.8	6.5	0.7	0.9	0.6	0.8	0.0	0.0	0.1	0.2
VII	1.8	3.6	1.0	0.8	0.9	0.8	0.0	0.0	0.1	0.0
VIII	1.1	0.8	0.3	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1
IX	1.7	4.7	1.1	1.2	1.0	1.1	0.0	0.0	0.1	0.1
X	3.9	2.5	0.8	0.7	0.3	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0
RM	2.7	6.5	1.2	1.3	1.0	1.0	0.0	0.0	0.2	0.2
Total País	2.3	4.5	0.9	0.9	0.8	0.7	0.0	0.0	0.1	0.2

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población potencial, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Cuadro 1.19. Tasas de Cobertura Planificada del Programa Especial de Jóvenes, según Componente y Región. Años 2003 y 2004

Región	Orientación		Lectiva		Laboral		Asistencia Técnica		Seguimiento	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
III	1.8	0.0	0.8	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0
IV	9.0	20.6	2.1	2.8	1.9	2.4	0.0	0.0	0.2	0.7
VII	6.7	13.3	3.6	3.0	3.3	2.8	0.0	0.0	0.2	0.0
VIII	3.6	2.6	0.9	0.7	1.0	0.6	0.0	0.0	0.2	0.2
IX	4.8	13.3	3.2	3.5	2.8	3.0	0.0	0.0	0.2	0.4
X	9.9	6.3	2.0	1.7	0.7	1.2	0.9	0.0	0.1	0.1
RM	7.6	18.1	3.4	3.6	2.8	2.7	0.0	0.1	0.5	0.7
Total País	6.6	13.1	2.7	2.7	2.2	2.1	0.1	0.0	0.3	0.5

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población objetivo, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Al agregar la variable género en el análisis, no se detectan patrones claros respecto de para qué grupo (hombres o mujeres) el Programa alcanza una mayor cobertura tradicional. El Cuadro 1.20 muestra que a nivel país la relación entre beneficiarios efectivos y potenciales no supera el 1 por ciento en hombres ni en mujeres, en todo el período de evaluación y para ninguno de los componentes.

Cuadro 1.20: Tasas de Cobertura Tradicional del Programa Especial de Jóvenes, según Componente, Género y Región. Años 2003 y 2004

Región	Lectiva		Laboral		Asistencia Técnica		Seguimiento	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
MUJERES								
III	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
IV	0.9	1.3	0.8	1.2	0.0	0.0	0.2	0.4
VII	0.6	0.6	0.6	0.5	0.0	0.0	0.1	0.0
VIII	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1
IX	1.4	1.5	1.3	1.3	0.0	0.0	0.2	0.2
X	1.3	1.6	0.6	1.1	0.5	0.0	0.1	0.1
RM	0.9	1.3	0.7	1.0	0.0	0.0	0.1	0.2
Total País	0.8	1.0	0.6	0.8	0.0	0.0	0.1	0.2
HOMBRES								
III	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
IV	0.5	0.6	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1
VII	1.4	1.1	1.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VIII	0.3	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
IX	1.0	1.1	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.1
X	0.5	0.2	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
RM	1.5	1.3	1.2	0.9	0.0	0.0	0.2	0.2
Total País	1.0	0.9	0.8	0.7	0.0	0.0	0.1	0.1

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población potencial, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

Llama la atención, en cambio, que la cobertura planificada a nivel país es sistemáticamente mayor para el grupo de mujeres que para los hombres, en ambos años en evaluación y en cada componente (Ver Cuadro 21). Lo anterior puede ser explicado por la relativamente alta cobertura planificada registrada entre las mujeres de las regiones IX y IV.

Cuadro 1.21: Tasas de Cobertura Planificada del Programa Especial de Jóvenes, según Componente, Género y Región. Años 2003 y 2004

Región	Lectiva		Laboral		Asistencia Técnica		Seguimiento	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
MUJERES								
III	1.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
IV	3.4	5.0	3.1	4.4	0.0	0.0	0.7	1.6
VII	2.6	2.5	2.5	2.3	0.0	0.0	0.4	0.0
VIII	1.6	1.9	1.6	1.8	0.0	0.0	0.5	0.8
IX	8.7	9.2	8.0	8.1	0.0	0.0	1.2	1.5
X	5.3	6.5	2.5	4.3	2.2	0.0	0.4	0.2
RM	3.6	5.3	2.8	4.3	0.0	0.1	0.3	1.0
Total País	3.3	4.3	2.7	3.6	0.1	0.0	0.4	0.8
HOMBRES								
III	0.5	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
IV	1.5	1.8	1.4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.4
VII	4.4	3.4	3.9	3.1	0.0	0.0	0.1	0.0
VIII	0.7	0.3	0.6	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1
IX	2.2	2.5	1.9	2.1	0.0	0.0	0.1	0.2
X	1.1	0.5	0.3	0.4	0.6	0.0	0.1	0.1
RM	3.4	3.0	2.8	2.1	0.0	0.0	0.6	0.6
Total País	2.4	2.1	2.0	1.6	0.0	0.0	0.3	0.3

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Nota: La estimación de tasas de cobertura correspondientes a los años 2003 y 2004 supone constante el tamaño de la población objetivo, en el nivel estimado a partir de la Encuesta CASEN aplicada entre Noviembre y Diciembre de 2003.

1.2.5. Retención del Programa

Basados en las estimaciones de beneficiarios efectivos según componentes, se ha estimado la tasa de retención (no deserción) del programa como el porcentaje de los participantes en un componente que continúan en la siguiente etapa. El Cuadro 1.22 resume este enfoque de transición:

Cuadro 1.22: Definición de Tasas de Retención, según Componentes

Componente	Tasa de Retención
Fase Lectiva	$\frac{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Lectiva}}{\text{Beneficiarios Efectivos Orientacion}}$
Fase Experiencia Laboral	$\frac{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Exp. Laboral}}{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Lectiva Dependiente}}$
Fase Asistencia Técnica	$\frac{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Asist. Tecnica}}{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Lectiva Independiente}}$
Fase Seguimiento	$\frac{\text{Beneficiarios Efectivos Fase Seguimiento}}{\text{Beneficiarios Efectivos Fases Exp. Laboral + Asist. Tecnica}}$

Cabe señalar que la interpretación de cada tasa de retención antes definida difiere significativamente:

- La tasa de retención en la fase lectiva indica qué porcentaje de quienes participaron en la orientación prosiguieron con la fase lectiva y, por lo tanto, puede interpretarse simplemente como el porcentaje de los postulantes que fue seleccionado para participar en el programa.
- La tasa de retención en la fase experiencia laboral señala el porcentaje de quienes participaron en la fase lectiva, en la modalidad dependiente, que efectivamente realizaron una práctica laboral en el marco del programa.
- La tasa de retención en la fase asistencia técnica señala el porcentaje de quienes participaron en la fase lectiva, en la modalidad independiente, que efectivamente tuvieron asistencia técnica
- La tasa de retención en la fase de seguimiento resume qué porcentaje de quienes tuvieron una experiencia laboral o asistencia técnica en el marco del programa, fueron objeto de seguimiento por parte de la institución ejecutora (Otec).

Otros indicadores calculados como complemento de la información anterior son:

- Tasa de retención acumulada del programa: porcentaje de los postulantes seleccionados que participaron en las sucesivas fases del programa
- Tasa de egreso de la fase lectiva: porcentaje de inscritos y reemplazantes que finalizaron la fase lectiva

Del Cuadro 1.23 se desprende entonces que del total de participantes en la fase de orientación sólo un 40 por ciento fueron seleccionados para participar en el Programa en el año 2003 y 21 por ciento fueron seleccionados en el año 2004. Asimismo, se observa que el 86 por ciento de los beneficiarios efectivos de la fase lectiva (inscritos más reemplazantes), modalidad dependiente, del año 2003 realizaron alguna práctica laboral, en tanto, tal proporción llegó al 80 por ciento en el año 2004. En contraste, mientras el 90 por ciento de los beneficiarios de la fase lectiva modalidad independiente del año 2003 iniciaron la fase asistencia técnica, sólo el 65 por ciento de los capacitados el 2004 comenzaron esta fase. Finalmente, entre aquellos que accedieron a práctica laboral o asistencia técnica, las bases registran el seguimiento de sólo el 15 por ciento en el año 2003 y 22 por ciento en el 2004.

Cabe aclarar que las estimaciones anteriores han contabilizado como beneficiarios de prácticas laborales y asistencias técnicas a todos aquellos alumnos de la fase lectiva que iniciaron una segunda fase de su proceso de capacitación (práctica o asistencia según correspondiese). Sin embargo, un porcentaje significativo de quienes iniciaron esta segunda fase no la finalizaron. A modo de ejemplo, de los 20 beneficiarios de la fase electiva modalidad independiente del año 2004, sólo 13 recibieron asistencia técnica, pero de éstos sólo 1 registra como estado final de esta fase el "desarrollo de un proyecto productivo microempresarial hasta una primera comercialización".

En términos acumulativos, el Cuadro 1.23. revela además que del total de 3,280 postulantes al Programa en el año 2003, menos de la mitad fueron seleccionados (40%), aproximadamente un tercio accedieron a alguna práctica laboral (34%), un 1 por ciento obtuvo asistencia técnica, y se dispone de datos de seguimiento de sólo un 5 por ciento. En tanto, de los 6,491 postulantes del año 2004, sólo un quinto fue aceptado en el Programa (21%), un sexto realizó una práctica (16%), un 0.2 por ciento recibió asistencia técnica, y un 4 por ciento fue seguido (o, a lo menos, sólo para esta fracción las bases de datos de beneficiarios provistas por Sence reportan seguimiento).

Cuadro 1.23: Tasas de Retención del Programa Especial de Jóvenes (*), según Componentes, Años 2003 y 2004.

Componente	Beneficiarios Efectivos		Tasa de Retención (%)		Tasa Retención Acumulada (%)	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Orientación	3,280	6,491				
Lectiva (**)	1,326	1,339	40.4	20.6	40.4	20.6
Laboral	1,105	1,053	85.9	79.8	33.7	16.2
Asistencia Técnica	36	13	90.0	65.0	1.1	0.2
Seguimiento	172	232	15.1	21.8	5.2	3.6

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, y Encuesta CASEN 2003.

Notas: (*) Las tasas de retención acumuladas han sido estimadas como la relación entre el número de participantes en cada fase del Programa (lectiva, laboral, seguimiento), y el número de postulantes al mismo (beneficiarios efectivos de la fase orientación).

(**) Incluye beneficiarios efectivos de la modalidad independiente (40 en el año 2003 y 20 en el año 2004).

Finalmente, el Cuadro 1.24 indica que más del 85 por ciento de los beneficiarios efectivos de la fase Lectiva del Programa la aprobaron en ambos años del período de evaluación, registrándose una tasa de abandonos en el transcurso del período de clases que osciló entre 9 y 14 por ciento. Cabe recordar que por construcción, esta tasa de abandonos subestima la verdadera tasa de deserción de la fase lectiva, por cuanto los beneficiarios efectivos de este componente han sido estimados como la suma de "inscritos" y "reemplazantes", y no considera la fracción de "reemplazados" que desertaron del Programa antes de que se cumpliera un 20 por ciento de la ejecución del curso correspondiente.

Cuadro 1.24: Tasas de Aprobación y Abandono de la Fase Lectiva del Programa Especial de Jóvenes, Años 2003 y 2004.

Beneficiarios	Año	
	2003	2004
Efectivos	1,326	1,339
Aprobados	1,177	1,134
Abandonos	123	186
Otras reprobaciones	26	19
Tasa de Aprobación (%)	88.8	84.7
Tasa de Abandono (%)	9.3	13.9

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence.

Nota: Beneficiarios efectivos de la fase lectiva corresponde a todos aquellos inscritos y reemplazantes incluidos en base de datos. Si una persona asistió a más de un curso en un mismo año, se le contabiliza como un solo beneficiario efectivo.

A partir de las Encuestas a Beneficiarios 2003 y 2004, realizadas entre Abril y Mayo 2006, es posible estimar algunos indicadores adicionales respecto de su participación en las diferentes fases del Programa retención y sus tasas de retención y aprobación. A diferencia de las estadísticas antes obtenidas a partir de las bases de datos de Sence, los siguientes cuadros se basan en el auto reporte de los propios beneficiarios del Programa. Mientras las bases de datos de Sence presentaban una serie de inconsistencias ya documentadas en primer informe de avance de este estudio, la principal limitación del auto reporte se relaciona con que debe apelar a la recordación de los encuestados.

El Cuadro 1.26 estima qué proporción de los Beneficiarios Efectivos de la Fase Lectiva del Programa, en cada subregión de análisis, participó en las distintas etapas de producción del mismo.

Según nuestras estimaciones, de cada 100 beneficiarios de la fase lectiva del período 2003-2004:

- 86 asistieron a la mayoría de las clases, y 87 finalmente egresaron de esta fase.
- 97 participaron en cursos de la modalidad dependiente y solo 3 de modalidad independiente
- 79 (de los 97 beneficiarios de modalidad dependiente) realizaron práctica laboral, 71 asistieron a la mayoría de ésta, y 71 lograron egresar
- 2 (de los 3 beneficiarios de modalidad independiente) egresaron de fase de asistencia técnica.

En un análisis desagregado por subregión del país, no se detectan importantes diferencias en estas estadísticas, a excepción de una menor tasa de egresos de las fases lectiva y laboral en la Región Metropolitana, en comparación con el resto de regiones en que opera el Programa.

Cuadro 1.25: Beneficiarios Estimados según Fase del Programa Especial de Jóvenes en que Participan, Período 2003-2004

Característica	Beneficiarios Efectivos			Participación en Beneficiarios Lectiva (%)		
	Regiones IV, VII, VIII, IX, X	Región Metropolitana	Total	Regiones IV, VII, VIII, IX, X	Región Metropolitana	Total
Participa Fase Lectiva	993	1,794	2,787	100.0	100.0	100.0
Participa en Mayoría de Fase Lectiva	862	1,523	2,385	86.8	84.9	85.6
Egresada de Fase Lectiva	881	1,532	2,413	88.8	85.4	86.6
Participa Fase Lectiva, Modalidad Dependiente	956	1,758	2,714	96.3	98.0	97.4
Participa Fase Lectiva, Modalidad Independiente	37	36	73	3.7	2.0	2.6
Participa Fase Laboral	803	1,386	2,189	80.9	77.3	78.6
Participa en Mayoría de Fase Laboral	717	1,249	1,966	72.2	69.6	70.5
Egresada de Fase Laboral	742	1,222	1,964	74.7	68.1	70.5
Participa Fase Técnica	37	27	64	3.7	1.5	2.3
Egresada de Fase de Asistencia Técnica	31	18	49	3.1	1.0	1.7

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.26: Tasas de Retención y Aprobación Estimadas para el Programa Especial de Jóvenes, Período 2003-2004

Tasas	Regiones IV, VII, VIII, IX, X	Región Metropolitana	Total
Retención			
Fase Laboral (Laboral/ Lectiva Dependiente)	84.0	78.8	80.6
Fase Asistencia Técnica (Asist. Técnica/ Lectiva Independiente)	100.0	75.0	87.7
Aprobación vs. Reprobación/Abandono:			
% Aprobación Fase Lectiva	88.8	85.4	86.6
% Abandono y Reprobación Fase Lectiva	11.2	14.6	13.4
% Aprobación Fase Laboral	92.4	88.2	89.7
% Abandono y Reprobación Fase Lectiva	7.6	11.8	10.3
% Aprobación Fase Asistencia Técnica	83.3	66.7	76.3
% Abandono y Reprobación Fase Asistencia Técnica	16.7	33.3	23.7

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

1.2.6. Focalización del Programa

De acuerdo a las referencias bibliográficas del Programa y las entrevistas en profundidad y semi estructuradas efectuadas, no existe un criterio explícito de focalización del Programa, más allá de la propia definición de la población beneficiaria (elegible) del mismo. Según ésta, en el período de evaluación, podían participar en el programa jóvenes de 20 a 30 años (o menores en caso de responsabilidad parental o mayores con escolaridad incompleta), de escasos recursos, desempleados u ocupados en trabajos de baja calificación, que no hubiesen participado antes en el Programa, que tuviesen a lo menos 8 años de escolaridad, que no estuviesen inscritos en el sistema de educación formal, y preferentemente desertores de ésta.

Debido a lo anterior, cabe analizar qué porcentaje de los beneficiarios efectivos del programa en el período 2003-2004 formaban parte de la población objetivo (pobres, 20-30 años, etc.). Dado que información clave para este análisis no ha sido registrada en las bases de datos de postulantes y beneficiarios recibidas de Sence (por ejemplo, no existe información de ingresos que permitan clasificarlos como pobres o no pobres), este tema ha sido analizado utilizando datos de las encuestas a beneficiarios realizadas por el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, entre Abril y Mayo de 2006.

Previo a analizar los datos recolectados por la Encuesta a una muestra representativa de los beneficiarios del programa del período 2003-2004, el Cuadro 1.27 provee un primer antecedente respecto del grado de focalización del Programa Especial de Jóvenes. Para fines de este estudio se ha definido como beneficiarios objetivo del Programa a aquella porción de la población potencial que no ha completado la Educación Media (científico humanista o técnico profesional). Este criterio ha sido utilizado considerando la preferencia explícita del Programa por quienes no han terminado la enseñanza formal. El Cuadro 1.27 revela que del total de beneficiarios efectivos de la fase lectiva registrados en las bases de Sence, menos de la mitad habían desertado del sistema escolar, lo que genera un primer cuestionamiento de los logros del Programa en términos de focalización en la población objetivo.

Cuadro 1.27: Beneficiarios Efectivos de la Fase Lectiva, según Condición de Deserción Escolar, Años 2003 y 2004

Beneficiarios	2003	2004
Desertores	625	621
No Desertores	701	718
Total	1,326	1,339
Tasa de Deserción (%)	47.1	46.4

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

A partir de la Encuesta a Beneficiarios que participaron en el Programa en el período de evaluación, se ha elaborado un conjunto de estadísticas que pretenden mostrar el grado de focalización alcanzado en la población elegible.

En primer término, el Cuadro 1.28 provee las medias para un conjunto de características observables por las cuales se preguntó en la encuesta. Según nuestras estimaciones:

- 77 por ciento de los beneficiarios 2003 y 83 por ciento de los beneficiarios 2004 habrían sido de edades entre 20 y 30 años
- menos del 20 por ciento de los beneficiarios tenía hijos
- prácticamente el 100 por ciento cumplía requisito de educación básica completa, menos del 15 por ciento estudiaba antes de ingresar al programa, pero menos del 20 por ciento tenía educación media incompleta. Esto último iría en contra de la preferencia explícita del programa por jóvenes desertores del sistema escolar (un bajo porcentaje estudiaba, pero la mayoría tenía educación media completa).
- 65 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 60 por ciento de aquellos del 2004 vivían en condición de pobreza, teniendo un ingreso per

cápita del hogar inferior a \$50.000 mensuales (en moneda de Marzo 2006).

- 55 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 47 por ciento de aquellos del 2004 se encontraban ocupados
- 49 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 40 por ciento de los del 2004 se encontraban ocupados pero subempleados (habrían estado dispuestos a trabajar más horas, tenían tiempo disponible para hacerlo, pero no habían conseguido más horas)
- 19 y 9 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004 estaban ocupados en trabajos independientes, respectivamente
- menos del 20% estaban ocupados con contrato
- finalmente, algunos otros indicadores socio-demográficos para ambos años de interés: más del 50 por ciento de los beneficiarios eran hombres, menos del 15 por ciento eran discapacitados, menos del 5 por ciento eran discapacitados y menos del 25 por ciento estaban casados o tenían conviviente.

Con todo, las características de la población beneficiaria del programa durante el período de evaluación dan cuentas de cierta desfocalización en la población definida como elegible. Algunos aspectos a considerar a futuro debieran ser entonces cómo privilegiar el acceso al Programa de jóvenes desertores de educación media, que se encuentren desocupados o que sean trabajadores independientes. De igual forma, cabría preguntarse si el diseño del programa estará orientado a población pobre o sólo de bajos ingresos, pues más del 30 por ciento de los beneficiarios del período de evaluación no eran pobres. Respecto de los datos sociodemográficos adicionales, convendría preguntar a los administradores del Programa si futuras definiciones de la población objetivo del programa considerarán características de género, etnia, discapacidad y estado civil, hasta ahora no explícitas.

Cuadro 1.28: Características Observables Promedio de los Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Situación Pre Programa

Características	Unidad	Beneficiarios Año	
		2003	2004
Edad	Años	22.62	23.96
Edad 20-30	Porcentaje	0.77	0.83
Edad <19 con hijos	Porcentaje	0.02	0.00
Tiene Hijos	Porcentaje	0.19	0.18
Estudia	Porcentaje	0.14	0.11
Escolaridad	Años	11.72	11.78
Ed. Básica completa	Porcentaje	0.99	1.00
Ed. Media incompleta	Porcentaje	0.18	0.19
Pobre	Porcentaje	0.65	0.60
Ingreso Per Capita del Hogar	\$ Marzo 2006	45,832.86	49,516.41
Ocupado	Porcentaje	0.55	0.47
Ocupado Subempleado	Porcentaje	0.49	0.40
Ocupado Independiente	Porcentaje	0.19	0.09
Ocupado Contratado	Porcentaje	0.18	0.19
Hombre	Porcentaje	0.65	0.54
Indígena	Porcentaje	0.12	0.07
Discapacidad	Porcentaje	0.02	0.04
Casado o Conviviente	Porcentaje	0.19	0.23

Fuente: Encuestas a Beneficiarios, Abril-Mayo 2006.

Notas: Situación Preprograma es año 2002 para beneficiarios 2003, y año 2003 para beneficiarios 2004.

El Cuadro 1.29: complementa la argumentación anterior, revelando qué características de las personas mantienen una relación directa (o inversa) con su participación en el Programa. El Cuadro presenta los resultados de la estimación de tres especificaciones de un modelo probit de participación en el Programa, que ha utilizado separadamente los datos de beneficiarios y controles de los años 2003 y 2004. En efecto, según nuestras estimaciones, durante el período de evaluación:

- era más probable que participasen en el programa quienes eran pobres que quienes no lo eran
- era menos probable que fuesen beneficiarios quienes tenían hijos (aunque esta conclusión no es robusta a ciertas especificaciones)
- era menos probable la participación en el programa de quienes estaban estudiando
- sin embargo, también era más probable participar en el programa para quienes tenían mayor escolaridad
- a igualdad de otras características, la edad, estado civil, etnia, y género no parece mantener una relación directa ni inversa

- (estadísticamente significativa) con la probabilidad de participación en el programa
- en el año 2004, la discapacidad mantuvo una relación positiva con la probabilidad de participación a igualdad de otras características individuales

Cuadro 1.29: Correlación entre Características Individuales y Probabilidad de Participación en Programa Especial de Jóvenes

(Modelo Probit, Período 2003-2004)

Característica Pre Programa	Participación en Programa en Año 2003			Participación en Programa en Año 2004		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Tramo Edad 20-30 años	0.0471			0.0699		
Edad		-0.0069	-0.0065		0.0012	0.0028
Tiene Hijos	-0.1396 *	-0.1263 *	-0.1050	-0.1205 *	-0.1157 *	-0.0975
Años de Escolaridad	0.0342 **	0.0392 **	0.0422 **	0.0457 **	0.0492 **	0.0501 **
Estudia	-0.2296 **	-0.2698 **	-0.2685 **	-0.2724 **	-0.2911 **	-0.3117 **
Pobre	0.2059 **	0.2028 **	0.2205 **	0.1654 **	0.1638 **	0.1526 **
Región Metropolitana	-0.0142	-0.0171	-0.0112	0.0930 *	0.0969 *	0.0865
Casado o Conviviente			-0.0072			-0.0505
Hombre			0.1151 *			-0.0416
Indígena			0.0575			-0.1312
Discapacitado(a)			0.0120			0.2818 **
Obis.	355	355	355	384	384	384
Test Wald-Chi2	25.48 **	23.5 **	23.41 **	28.53 **	26.04 **	36.00 **

Notas:

Modelos Probit con diferentes variables independientes, con factores de expansión y corrección por heteroscedasticidad. Significancia estadística denotada por: *** p<1%, ** p<5%, * p<10%.

1.3. Calidad y satisfacción del Programa

Se presenta información estimada a partir de la encuesta aplicada en el marco de la presente evaluación que busca caracterizar los cursos de capacitación desde su etapa de orientación y postulación. A continuación se analiza la satisfacción de los beneficiarios con respecto a diferentes aspectos del Programa y se evalúa estadísticamente la relación entre la satisfacción y algunas variables de caracterización del beneficiario en la situación preprograma. Finalmente, se tabula la información referida al conocimiento de los controles respecto a los cursos de formación en oficios financiados por Sence y su participación en otros similares.

Toda la información presentada proviene de la Encuesta aplicada a Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, en el marco de la presente evaluación y se encuentra expandida estadísticamente, de manera de representar no sólo a la muestra de personas entrevistadas sino a todo el universo.

1.3.1. Características de los Beneficios Recibidos del Programa

Esta sección presenta las principales tabulaciones de la encuesta a beneficiarios del Programa, referidas al proceso de postulación, las clases teóricas en el Otec, el desarrollo de las fases experiencia laboral y asistencia técnica, así como su opinión relativa a la utilidad de diferentes aspectos del programa.

Como ya se señaló anteriormente, en el período 2003-2004, sólo tres de los cursos ejecutados correspondieron a la modalidad independiente. De acuerdo a la encuesta realizada y los factores de expansión aplicados los resultados que se presentan corresponden casi en su totalidad a la modalidad dependiente (Ver Cuadro 1.30)

Cuadro 1.30: Modalidad de capacitación

	2003	2004
dependiente	1308	1416
independiente	37	36
Total	1345	145

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

a. Participación y Postulación

Según resultados de la encuesta la principal causa de participación en el Programa es el deseo de encontrar trabajo y, en segundo lugar, la posibilidad de encontrar un trabajo estable. Ambas causas constituyeron en los años 2003 y 2004 más de la mitad de las causas principales de participación en el programa (Ver Cuadro 1.31).

Cuadro 1.31: Principal razón de participación en el Programa

	2003	2004
encontrar trabajo	472	453
posibilidad de trabajo estable	264	315
posibilidad de mejorar ingresos	165	123
práctica/experiencia oficio	212	264
obtener un certificado	45	47
por presión familiar		11
cambiar de oficio	63	72
trabajar independiente	67	81
conocer jóvenes/algo distinto	9	32
\$(subsidio) por asistir a curso	5	36
otro	41	18
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.3.2. Principal razón de participación en el Programa Beneficiarios con escolaridad completa en establecimientos Técnico Profesionales

	2003		2004	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
encontrar trabajo	195	47%	141	36%
posibilidad de trabajo estable	61	15%	106	27%
posibilidad de mejorar ingresos	46	11%	22	6%
práctica/experiencia oficio	83	20%	70	18%
obtener un certificado	14	3%	15	4%
cambiar de oficio	9	2%	14	4%
trabajar independiente	0	0%	9	2%
conocer jóvenes/algo distinto	9	2%	9	2%
\$(subsidio) por asistir a curso	0	0%	9	2%
Total	418	100%	395	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Debe señalarse que alrededor del 30% de los beneficiarios tienen escolaridad completa en la Enseñanza Media Técnico Profesional. Estos beneficiarios tienen una certificación técnica pero aún así deciden participar en el programa. Las razones principales por las cuáles deciden participar en el programa no difieren significativamente del resto de beneficiarios. Ver Cuadro 1.32.

Al analizar las razones de participación por sexo de los beneficiarios se puede observar que la razón más importante para los hombres es la posibilidad de tener un trabajo estable, seguido por la posibilidad de mejorar ingresos y encontrar trabajo. En el caso de las mujeres la razón más importante es la posibilidad de encontrar trabajo seguido de la probabilidad de tener un trabajo estable y mejorar ingresos. Ver cuadro 1.33.

Cuadro 1.33: Tres principales razones de participación por sexo. Años 2003 y 2004

	Hombres		Mujeres	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
encontrar trabajo	796	48%	735	65%
posibilidad de trabajo estable	897	54%	635	56%
posibilidad de mejorar ingresos	859	52%	583	52%
práctica/experiencia oficio	745	45%	418	37%
obtener un certificado	374	22%	139	12%
por presión familiar	50	3%	24	2%
cambiar de oficio	274	16%	142	13%
trabajar independiente	172	10%	153	14%
conocer jóvenes/algo distinto	68	4%	73	6%
\$(subsidio) por asistir a curso	46	3%	64	6%
Otra causa	36	2%	38	3%
Total	1665	100%	1131	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Nota: Número total de de respuestas es mayor a número de beneficiarios ya que los encuestados podían responder hasta tres alternativas

La mayoría de los beneficiarios encuestados manifestaron haber recibido orientación sobre el contenido de los cursos y los distintos oficios antes o durante su período de postulación, en los años 2003 y 2004. Respecto a esta orientación debe señalarse que un 22 por ciento y un 13 por ciento de los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente, la encontraron inútil o poco útil (Ver Cuadros 1.34 y 1.35).

Cuadro 1.34: ¿Recibió usted orientación sobre el contenido de los cursos y los distintos oficios antes o durante su periodo de postulación al curso?

	2003	2004
sí	1273	1334
no	71	118
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.35: Usted diría que la orientación que recibió fue:

	2003	2004
inútil	64	
poco útil	162	131
útil	647	701
muy útil	145	209
Total	1018	1040

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Respecto a la percepción de ser discriminado durante el proceso de selección el 97 por ciento de los encuestados manifestó no haberlo sido. En el 2003 un 2 por ciento se sintió discriminado por su clase social, mientras que en el 2004 un 2 por ciento por su edad (Ver Cuadro 1.36)

Cuadro 1.36: Durante el proceso de selección usted se sintió discriminado

	2003	2004
no	1318	1397
sí, por sexo		5
sí, por discapacidad		18
sí, por edad	4	27
sí, por falta de dinero		5
sí, por clase social	23	
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Con relación a la selección y a las preferencias señaladas por los beneficiarios en la postulación al programa, la mayoría reportó haber quedado seleccionado en el curso de su mayor preferencia. Para los años 2003 y 2004, el 19 por ciento y el 12 por ciento de los beneficiarios manifestaron no

haber quedado seleccionados en los cursos de su mayor preferencia, respectivamente. (Ver Cuadro 1.37)

Cuadro 1.37: ¿Quedó usted seleccionado en el curso de su mayor preferencia?

	2003	2004
sí	1093	1278
no	251	174
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Debe señalarse que según resultados de la encuesta alrededor de un 5 por ciento de los beneficiarios se encontraban estudiando en algún establecimiento escolar. De estas personas en el 2003 un 15 por ciento tuvo que abandonar sus estudios para participar en el programa, lo que es un efecto no deseado del Programa. (Ver Cuadros 1.38 y 1.39)

Cuadro 1.38: Justo antes de que empezaran las clases, ¿estaba usted estudiando en algún establecimiento escolar?

	2003	2004
sí	61	54
no	1283	1397
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.39: ¿Abandonó sus estudios para ingresar al programa?

	2003	2004
sí	9	
no	52	54
Total	61	54

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

b. Clases de formación en el oficio realizadas en instalaciones del Otec

Respecto al período de clases realizadas en instalaciones del Otec, más del 85 por ciento de los alumnos manifestaron haber asistido a todas o casi todas las clases (Ver Cuadro 1.40). Además, una proporción similar culminó

el período de clases (Ver Cuadro 1.41). Según manifestaron los encuestados, la razón más frecuente por la cual estas personas no culminaron esta etapa del programa, fue porque el dinero era insuficiente. En el 2004, la razón más importante de deserción fue por embarazo o porque no tuvo con quien dejar a los niños (Ver Cuadro 1.42).

Cuadro 1.40: ¿A que proporción del período de clases del curso de capacitación asistió?

	2003	2004
menos de una semana	9	23
más de 1 semana y - de 1/ la mitad del curso	43	62
más de la mitad del curso	28	32
todas o casi todas las clase	79	135
	1185	1200
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.41: ¿Terminó el período de clases?

	2003	2004
sí	1199	1214
no	145	238
Total	1345	1451

Cuadro 1.42: Principal razón por la que no terminó el período de clases

	2003	2004
no le gustó el oficio o curso	4	27
encontró trabajo		28
por enfermedad o accidente	14	22
volvió a estudiar (liceo/colegio)		5
empezó a estudiar en otra institución de capacitación	9	
el dinero por asistir era insuficiente	18	15
por embarazo o no tuvo con quien dejar los niños	9	37
tuvo conflictos con profesores o compañe	4	9
le quedaba muy lejos la institución capacitadora		14
otro	86	82
Total	145	238

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Respecto a la utilidad de distintos aspectos del programa se observa una ligera mejor percepción en el 2004 respecto al 2003 (Ver Cuadro 1.43):

- Conocimientos relativos al oficio: un 88 por ciento de los beneficiarios los encontraron útiles o muy útiles.
- Conocimientos relativos a la formación personal para el trabajo: un 89 por ciento y un 94 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, calificaron los cursos como útiles o muy útiles.
- Trato recibido de los profesores: un 90 por ciento y un 97 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, lo calificaron de bueno o muy bueno.
- Trato recibido del personal administrativo: un 91 por ciento y un 92 por ciento de los beneficiarios respectivos lo encontraron bueno o muy bueno.
- Equipamiento para las clases: un 72 por ciento y un 76 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004 lo reportaron completo o muy completo.
- Material de estudio: un 83 por ciento y un 82 por ciento de los beneficiarios respectivos lo encontraron completo o muy completo.

Cuadro 1.43: ¿Cómo calificaría usted los siguientes aspectos del curso realizado por la institución capacitadora (Otec)?

	Conocimientos relativos al oficio		Conocimientos relativos a la formación personal para el trabajo (puntualidad, responsabilidad, etc.)	
	2003	2004	2003	2004
inútil	45		42	13
poco útil	108	148	87	55
útil	560	579	621	659
muy útil	486	487	449	488
Total	1199	1214	1199	1214

	Trato recibido de los profesores		Trato recibido del personal administrativo (<i>secretarias, director, etc.</i>):	
	2003	2004	2003	2004
muy mal			9	
malo	16	9	22	22
regular	105	35	71	85
bueno	494	615	627	638
muy bueno	583	554	470	469
Total	1199	1214	1199	1214

	Equipamiento para las clases (salas de clase, maquinaria, computadores, talleres, etc.)		Material de estudio (apuntes de clase, materiales usados en los talleres, etc.)	
	2003	2004	2003	2004
muy insuficiente	65	23	23	5
algo insuficiente	244	272	181	213
completo	556	657	663	695
muy completo	335	262	333	301
Total	1199	1214	1199	1214

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

c. Modalidad dependiente – Fase práctica laboral

La siguiente sección describe las características del período de práctica laboral desarrollado por los beneficiarios de la modalidad para el trabajo dependiente.

Un 10 por ciento y un 4 por ciento de los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron que aún habiendo concluido el período de clases (fase lectiva) no iniciaron su práctica laboral. De estos beneficiarios, en el 2003 a un 22 por ciento no le asignaron una práctica, un 21 por ciento manifestó que el dinero era insuficiente, un 18 por ciento

encontró trabajo y un 16 por ciento reportó enfermedad o accidente. En el 2004, las razones que incidieron sobre el no inicio de la fase laboral tuvieron una diferente distribución: un 49 por ciento encontró trabajo y a un 20 por ciento no le asignaron una práctica (Ver Cuadros 1.44 y 1.45)

Cuadro 1.44: Después de terminar las clases ¿usted inició su práctica laboral?

	2003	2004
sí	1047	1142
no	115	45
Total	1162	1187

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.45: Razón más importante por la que no hizo su práctica laboral

	2003	2004
no le gustó oficio/curso	9	
encontró trabajo	21	22
por enfermedad o accidente	18	
volvió a estudiar (liceo/colegio)		5
dinero por asistir era insuficiente	24	
se aburrió de esperar práctica o no le dieron	25	9
otro	18	10
Total	115	45

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Respecto de las empresas donde se desarrollaron las prácticas laborales, en el 2003 un 21 por ciento eran microempresas (2-9 personas), un 32 por ciento eran pequeñas empresas (10-49 personas) y un 44% empresas medianas y grandes. En el 2004, estos porcentajes cambian a 32%, 23 % y 44% respectivamente. Con todo, se observa un crecimiento de la participación de la microempresa en las prácticas laborales durante el período de evaluación (Ver Cuadro 1.46).

Cuadro 1.46: ¿Cuántas personas trabajaban en la empresa donde realizó su práctica, incluyéndose usted mismo?

	2003	2004
2 a 5 personas	150	219
6 a 9 personas	99	151
10 a 49 personas	336	262
50 a 199 personas	182	219
200 personas o más	281	291
Total	1047	1142

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Con relación a la retención en la fase laboral, un 87 por ciento y un 93 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron haber terminado el período de práctica laboral. Respecto a las razones principales por las cuales algunos de los beneficiarios no culminaron tal período, en el 2003 la causa más importante fue embarazo o no tener con quien dejar a los niños, mientras que en el 2004 la principal motivación fue por enfermedad o accidente (Ver Cuadros 1.47 a 1.49).

Cuadro 1.47: ¿A que proporción del período de práctica laboral asistió?

	2003	2004
Menos de una semana	14	23
Menos de la mitad	47	15
La mitad	30	27
Más de la mitad	50	20
A toda o casi toda la práctica	908	1058
Total	1047	1142

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.48: ¿Terminó usted el período de práctica laboral?

	2003	2004
sí	923	1041
no	124	101
Total	1047	1142

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.49: Razón principal por la que no terminó el período de práctica laboral

	2003	2004
no le gustó oficio o curso	4	
encontró trabajo	14	18
no se sintió preparado a continuar		18
por enfermedad o accidente	24	27
dinero por asistir era insuficiente	14	16
por embarazo o no tuvo con quien dejar niños	37	
tuvo conflictos con jefes o compañeros		4
se mudó de región o comuna	9	
no le gustó el trabajo o empresa asignad	23	5
le quedaba muy lejos la empresa		5
otro		9
Total	124	101

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

De las personas que finalizaron la práctica laboral alrededor del 35 por ciento quedo laborando en las empresas donde hicieron su práctica (ver Cuadro 1.50). De éstos, sólo una tercera parte firmó contrato, en tanto, el resto en su mayoría tenía acuerdos de palabra o un acuerdo por plazo determinado (Ver Cuadro 1.51).

De los beneficiarios que quedaron laborando en la empresa al finalizar su práctica, una tercera parte aún seguía trabajando en esa empresa (a la fecha del levantamiento de la encuesta, esto es Abril-Mayo 2006) y una cuarta parte sólo lo hizo durante menos de 3 meses (Ver Cuadros 1.52 a 1.53).

Cuadro 1.50: Luego de finalizada la práctica laboral, ¿quedó usted trabajando en la empresa?

	2003	2004
sí	302	371
no	621	670
Total	923	1041

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.51: Luego de finalizada la práctica laboral, ¿firmó usted un contrato de trabajo con la empresa?

	2003	2004
Sí	221	229
No firmó, pero tenía acuerdo de palabra por un plazo determinado	62	97
No firmó, ni tenía un acuerdo de palabra por un plazo determinado otro	20	36
		9
Total	302	371

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.52: Actualmente ¿sigue trabajando en esa empresa?

	2003	2004
sí	103	135
no	200	236
Total	302	371

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.53: Luego de finalizado el curso, ¿cuánto tiempo trabajó en esa empresa?

	2003	2004
Menos de 3 meses	96	81
Entre 4 y 12 meses	75	147
Más de 1 año	29	9
Total	200	236

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

La percepción de los beneficiarios relativa a la utilidad de la práctica laboral es mayor en el 2004 que en el 2003. En el 2003 un 56 por ciento la encontró útil y en el 2004 un 62 por ciento la calificó de esa forma. Debe observarse que un 23 por ciento y un 17 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, la encontraron inútil o algo inútil.

Cuadro 1.54: ¿Considera usted que su práctica laboral le ha sido de utilidad en su desempeño laboral posterior?

	2003	2004
inútil	166	109
algo inútil	49	73
algo útil	189	211
útil	518	648
Total	923	1041

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

d. Modalidad Independiente – Fase Asistencia Técnica

Todos los beneficiarios de la modalidad para el trabajo independiente manifestaron haber empezado la fase asistencia técnica, pero alrededor del 30 por ciento no la terminó. La razón de deserción en el 2003 fue porque se mudó de región o comuna, mientras que el 2004 fue porque encontró trabajo. (Ver Cuadros 1.55 a 1.57)

Cuadro 1.55: Después de terminar las clases ¿usted inició la fase Asistencia Técnica?

	2003	2004
sí	37	27
Total	37	27

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.56: ¿Terminó usted la fase Asistencia Técnica?

	2003	2004
sí	31	18
no	6	9
Total	37	27

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cuadro 1.57: ¿Por qué no terminó la fase Asistencia Técnica?

	2003	2004
encontró trabajo		9
se mudo de región o comuna	6	
Total	6	9

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Respecto al trato recibido de parte del supervisor del Otec en la fase asistencia técnica llama la atención las diferencias en los años 2003 y 2004. En el 2003 sólo el 39 por ciento de los beneficiarios manifestó haber recibido un buen trato, mientras que en el 2004 esta cifra fue de 100 por ciento (Ver Cuadro 1.58).

Cuadro 1.58: Durante la fase Asistencia Técnica, ¿cómo califica el trato personal que le dio su supervisor?

	2003	2004
muy malo	6	
regular	12	
bueno	13	18
Total	31	18

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Según resultados de la encuesta, una vez concluido el curso y durante los tres meses siguientes ninguno de los beneficiarios de la modalidad independiente inició actividades formalmente. En el 2003, sólo un 39% trabajó, aunque informalmente, y en el 2004 ninguno de los beneficiarios trabajo remuneradamente (Ver Cuadro 1.59).

Cuadro 1.59: Durante la fase Asistencia Técnica o en menos de tres meses de concluido el curso, ¿usted trabajó (y fue remunerado por ello) en el Proyecto desarrollado en la fase Asistencia Técnica?

	2003	2004
Sí, inicié actividades formalmente y emití boletas	0	0
Sí, trabajé informalmente sin emitir boletas	13	
No	18	18
Total	31	18

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

La percepción de la utilidad atribuida por los beneficiarios a la fase de asistencia técnica difiere significativamente entre los años 2003 y 2004. Sólo un 42 por ciento la encontró útil en el 2003, mientras que en el 2004 esta cifra ascendió al 100 por ciento (Ver Cuadro 1.60).

Cuadro 1.60: ¿Usted considera que la fase Asistencia Técnica le ha sido de utilidad en su desempeño laboral posterior?

	2003	2004
inútil	18	0
algo inútil	0	0
algo útil	0	0
útil	13	18
Total	31	18

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

e. Percepción sobre aspectos generales

Debe señalarse que los cuadros de la presente sección muestran la percepción de todos los beneficiarios encuestados que terminaron el período de clases, independientemente si terminaron o no las fases asistencia técnica y práctica laboral.

Un 41 por ciento de los beneficiarios 2003 y un 36 por ciento de los beneficiarios 2004 manifestaron no haber utilizado los conocimientos adquiridos en el curso nunca o casi nunca, mientras que el resto manifestó hacerlo frecuentemente o muy frecuentemente. Ver Cuadro 1.61

Cuadro 1.61: Una vez finalizado el curso, ¿con qué frecuencia ha tenido usted oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el curso?

	2003	2004
Nunca	160	164
Casi nunca	334	272
Frecuentemente	469	445
Muy frecuentemente	236	333
Total	1199	1214

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Respecto a los aspectos aprendidos que han sido de mayor relevancia en el desempeño laboral de los encuestados, un 62 por ciento reveló la importancia de los conocimientos técnicos, un 41 por ciento señaló la capacidad de relacionarse con jefes y compañeros, un 35 por ciento la capacidad para resolver problemas, un 31 por ciento el desarrollo de hábitos de trabajo, y un 25 por ciento las conductas para desarrollar el oficio (Ver Cuadro 1.62). Cabe señalar que un 9 por ciento de los beneficiarios manifestó que ningún aspecto le había sido útil en su desarrollo laboral.

Cuadro 1.62: Aspectos aprendidos en el curso que han sido de mayor utilidad en su desempeño laboral

	2003	2004
Conocimientos técnicos	711	788
Capacidad para resolver problemas	375	461
Capacidad para relacionarse con jefes y compañeros	535	445
Hábitos de trabajo (puntualidad aseo)	380	360
Conductas para desarrollar el oficio (limpieza, constancia, etc.)	309	290
Ninguno	114	112
Total beneficiarios	1199	1214

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Nota: Número total de respuestas es mayor a número de beneficiarios ya que los encuestados podían responder hasta tres alternativas.

Con relación a la importancia del Programa para lograr alcanzar metas laborales (Ver Cuadro 1.63):

- un 73 por ciento y un 64 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, consideran que el programa ha sido importante o muy importante para conseguir un trabajo y un trabajo asociado al oficio;
- un 59 por ciento y un 49 por ciento de los beneficiarios respectivos piensan que el programa ha sido importante o muy importante para recibir mejores salarios o percibir mejores ingresos no laborales;
- un 54 por ciento y un 40 por ciento, respectivamente, perciben que el programa ha sido importante o muy importante para tener un contrato de trabajo y tener su propio negocio.

Cuadro 1.63: En general, ¿qué tan importante cree usted que fue su participación en el curso financiado por el Programa Especial de Jóvenes para acceder a...?

	Un trabajo		Un trabajo relacionado con el oficio en que recibió capacitación	
	2003	2004	2003	2004
Nada importante	100	143	210	185
Algo importante	214	188	242	222
Importante	515	451	496	470
Muy importante	371	433	252	337
Total	1199	1214	1199	1214

	Mejores salarios (remuneraciones)		Mejores ingresos no laborales (de otras fuentes)	
	2003	2004	2003	2004
Nada importante	294	298	404	387
Algo importante	219	205	228	194
Importante	450	423	423	443
Muy importante	236	288	145	190
Total	1199	1214	1199	1214

	Un contrato		Tener su propio negocio o microempresa	
	2003	2004	2003	2004
Nada importante	401	395	575	633
Algo importante	187	127	154	91
Importante	332	417	292	313
Muy importante	280	276	177	176
Total	1199	1214	1199	1214

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Debe observarse que pese a la alta percepción de los beneficiarios de la utilidad e importancia del programa, sólo un 35 por ciento actualmente trabaja en un oficio asociado a la capacitación (Ver Cuadro 1.64). Esto sugiere la importancia que en el mercado laboral puede tener la existencia de un certificado de estudios y/o la formación en condiciones de empleabilidad desarrolladas por los cursos.

Cuadro 1.64: Actualmente, ¿usted trabaja o desarrolla trabajos relacionados con el oficio que aprendió en el curso Sence en que participó?

	2003	2004
sí	458	542
no	887	910
Total	1345	1451

Fuente: Encuesta Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, abril-mayo 2006.

Aún si la pregunta si trabaja actualmente en el oficio aprendido en el programa se desagrega según la condición de estar ocupado, se observa que sólo un 40% de las personas ocupadas laboran en el oficio aprendido. Ver cuadro 1.65.

Cuadro 1.65: Actualmente, ¿usted trabaja o desarrolla trabajos relacionados con el oficio que aprendió en el curso Sence en que participó? Por condición de ocupado, beneficiarios 2003-2004

	Sí	No	Total
No			
Ocupado	149	496	645
Ocupado	851	1301	2151
Total	1000	1797	2796

Fuente: Encuesta Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, abril-mayo 2006.

Nota: La condición de ocupado esta referida a noviembre del año 2005, mientras que la condición de "actualmente" a abril y mayo del 2006.

1.3.2. Análisis de Satisfacción de los Beneficiarios

a. Metodología: Modelos Probit⁶¹

A partir de la información generada en las encuestas, se ha modelado el grado de satisfacción de los beneficiarios respecto a diferentes variables de interés, en función de un conjunto de características individuales o de la capacitación recibida.

La satisfacción es una variable que toma pocos valores (por ejemplo, satisfecho, indiferente, insatisfecho). Estos patrones de respuesta son analizados usando Modelos Probit Ordenados.

⁶¹ Esta sección fue elaborada usando principalmente como referencia la propuesta metodológica de la "Evaluación en Profundidad del Programa de Reforzamiento de la Atención Primaria de Salud" (2004), elaborada y adjudicada por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile.

En un modelo probit se busca establecer la probabilidad de que la variable dependiente tome un valor, por ejemplo:

$$\Pr (Y_i = 1) = f (X_i, e_i)$$

Donde i representa al individuo. Por ejemplo, $\Pr (Y_i = 1)$ representa, la probabilidad de estar satisfecho con los alojamientos, X es un vector de características del beneficiario y/o del entorno y " e " es un error aleatorio.

En los modelos tipo Probit, dado que la relación entre la probabilidad y las variables explicativas es no lineal, los coeficientes que resulten de la estimación no pueden ser interpretados de la misma forma que en un modelo de regresión lineal. En los modelos Probit, el coeficiente estimado puede ser interpretado en términos de su signo (relación positiva o negativa con la probabilidad que se está modelando), pero la magnitud del coeficiente no equivale a la importancia de un "regresor", la que viene dada por su efecto marginal o multiplicador en la variable dependiente.

En el caso de los modelos de probabilidad ordenados, la interpretación directa de los coeficientes es menos trivial ya que es posible, a partir de su valor estimado, conocer de inmediato el signo de la relación de un regresor (variable independiente) con la variable dependiente sólo en las categorías de peor calificación (por ejemplo si se opina que la calidad de algún aspecto de los servicios es "muy mala") y mejor calificación (por ejemplo, "muy buena"). Esto no quiere decir que no se puedan calcular los efectos marginales de las variables, sino que el cálculo es algo más complejo que en los tradicionales modelos de regresión lineal.

Si se definen $\phi(x\beta)$ y $\Phi(x\beta)$ como las funciones de densidad y distribución respectivamente, que permiten modelar la probabilidad de que un evento ocurra en función de un conjunto de regresores x , el cambio en esta probabilidad cuando cambia uno de las variables explicativas, por ejemplo, x_1 , se puede escribir como:

$$\frac{\partial \Phi(x\beta)}{\partial x_1} = \phi(x\beta)\beta_1$$

Nótese que $\phi(x\beta)$ puede ser evaluado en la media de cada uno de los regresores. De esta fórmula, queda claro que el signo del efecto marginal en un modelo probit está determinado por el signo del coeficiente estimado. En el caso de un probit ordenado donde existen J calificaciones, el impacto para cada calificación se puede escribir de la siguiente manera:

$$\text{Primera Calificación observada: } \frac{\partial \text{Pr ob}(Y = \text{peor calificación})}{\partial x_1} = -\phi(x\beta)\beta_1$$

$$\vdots$$

$$\text{Calificación intermedia: } \frac{\partial \text{Pr ob}(Y = \text{calificación}_j)}{\partial x_1} = [\phi(\mu_{j-1} - x\beta) - \phi(\mu_j - x\beta)]\beta_1$$

$$\text{Última calificación observada } \frac{\partial \text{Pr ob}(Y = \text{mejor calificación})}{\partial x_1} = \phi(\mu_{J-1} - x\beta)\beta_1$$

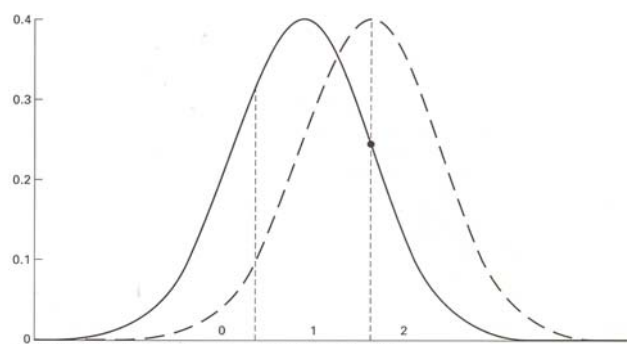
En esta notación μ_j representa el valor de $x\beta$ que hace que un individuo u observación pase de una calificación a otra. Nuevamente se observa que el efecto marginal de las calificaciones extremas está determinado por el signo del coeficiente estimado. Por ejemplo, para tres categorías de calificación - malo, regular, bueno- es posible definir el signo del efecto marginal para la primera o peor calificación de una escala ascendente. Si el estimador de β_1 es negativo la probabilidad de que una mayor proporción de individuos asigne esta baja calificación crece a medida que x_1 aumenta.

También es posible identificar el efecto marginal para la máxima calificación, el que será negativo si el estimador de β_1 es negativo. Intuitivamente, si el porcentaje de personas que califica con la peor nota aumentó, es lógico que como consecuencia de esto la proporción que evalúa con la mejor calificación disminuya. El signo de las categorías intermedias depende del signo del coeficiente estimado y del signo de $[\phi(\mu_{j-1} - x\beta) - \phi(\mu_j - x\beta)]$.

El efecto marginal puede entenderse como el desplazamiento de la función de distribución hacia la derecha o hacia la izquierda, dependiendo del signo del coeficiente estimado. Esta idea se puede apreciar en el Gráfico 1.1 donde se muestra un efecto marginal positivo donde 0, 1 y 2 son las categorías antes mencionadas. La curva se traslada hacia la derecha si el coeficiente estimado β_1 es positivo y a la izquierda en caso contrario. Por ejemplo, un coeficiente positivo indica un mejoramiento en la probabilidad deseada, graficado por el hecho de que se reducirían los datos en la nota más baja y aumentarían en la más alta.

Gráfico 1.1

Efecto Marginal Positivo en un Probit Ordenado



Nótese que en cualquiera de los dos tipos de modelo descritos – binomial u ordenado- se realizan estimaciones de asociación estadística⁶² entre variables, que no equivalen a un análisis de endogeneidad o causalidad. El tipo de respuesta que aquí se ofrece es más que suficiente para los fines del estudio, resumiéndose en la frase: “Un aumento en la probabilidad de que ocurra Y viene acompañado por un incremento (reducción) en la característica X, todo lo demás constante”.

Debe recordarse que en el análisis “ceteris paribus”, que significa que todo lo demás está constante, se comparan individuos que sólo difieren en el atributo cuyo coeficiente estimado se evalúa.

Cabe aclarar que la realización de encuestas a beneficiarios ofrece aproximaciones a su percepción sobre el programa tal como funcionaba en el período 2003-2004, pero no necesariamente permite la comparación con escenarios contrafactuales (sin programa). Los datos son más fiables para discernir si las variables de desempeño del Programa presentan diferencias entre regiones, Otec, sexo del beneficiario, entre otros.

b. Análisis de Datos de Satisfacción de Beneficiarios

A los beneficiarios encuestados se les realizó un conjunto de preguntas cuyo propósito era indagar sobre su nivel de satisfacción respecto de diferentes aspectos del programa. En este sentido, se presenta la tabulación de estas preguntas y los resultados de regresiones con Probit Ordenados, que identifican aquellas variables que muestran relaciones estadísticamente

⁶² En los modelos lineales de regresión esto se denominaría “correlación estadística”. A veces el término correlación se utiliza en casos no lineales como un abuso de lenguaje que simplifica la explicación de los resultados.

significativas⁶³ sobre los niveles de satisfacción. Las variables que se analizaron son aquellas que sirven de caracterización de los beneficiarios en el periodo preprograma, es decir, variables medidas en noviembre del 2002 para beneficiarios del 2003 y variables de noviembre del 2003 para beneficiarios del 2004.

Se reportan los resultados de aquellas variables que resultaron ser significativas a niveles de confianza del 1 por ciento y 5 por ciento.

Orientación sobre cursos de capacitación – Omil

A los beneficiarios se les preguntó sobre su grado de satisfacción con la Omil en lo que respecta a la orientación sobre los cursos de capacitación. Alrededor de un 21 por ciento de los encuestados manifestó no haber recibido orientación en la Omil y aproximadamente el 65 por ciento manifestó estar satisfecho o algo satisfecho con la orientación recibida (Ver Cuadro 1.66).

Cuadro 1.66: ¿Qué tan satisfecho está usted con la Omil, respecto de la orientación sobre cursos de capacitación?

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	84	7%	77	6%
algo insatisfecho	71	6%	101	8%
algo satisfecho	143	12%	114	9%
satisfecho	658	55%	650	54%
no recibí orientación de Omil	243	20%	271	22%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Al indagar en las variables que inciden en los niveles de satisfacción asociadas a la orientación en las Omil, se encontraron diferencias en los años 2003 y 2004. Como se puede observar en el Cuadro 1.64 en el 2003 las condiciones de ser hombre, tener pareja o estar ocupado tienen una relación inversa con los niveles de satisfacción. En contraste la condición de residencia en la Región Metropolitana tiene una relación positiva con la satisfacción. En el 2004 la regresión Probit estimada revela una relación inversa entre la edad, la escolaridad y la condición de estar ocupado, y los niveles de satisfacción observados; por el contrario, existe una relación estadísticamente positiva entre los ingresos per cápita del hogar y los niveles de satisfacción (Ver Cuadro 1.67).

⁶³ Técnicamente la significancia estadística se define como la probabilidad de que la diferencia encontrada por una variable sea verdadera y no producto del azar.

Cuadro 1.67: Regresiones Probit Ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con la Omil por orientación sobre cursos de capacitación

	2003	2004
Hombre	-0,471***	0,05
Edad	0,002	-0,047***
Etnia	-0,026	-0,048
Discapacidad	-0,44	-0,314
Con pareja	-0,344***	0,204*
Personas dependientes del beneficiario	-0,051	0,122
Si estudiaba	-0,239*	0,076
Escolaridad	-0,054*	-0,229***
Ingreso per cápita del hogar	-1,25E-07	1,05E-05***
Ocupado	-0,220**	-0,192**
Región Metropolitana	0,260***	0,026
Observations	947	924
Pseudo R2	0,03	0,06

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Acreditación en Omil

A lo beneficiarios se les preguntó "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la Omil, respecto de su acreditación (entrega de tarjeta de inscripción)?" Alrededor del 28 por ciento de los encuestados manifestaron no haber recibido tarjeta de la Omil, lo cual resulta extraño ya que esto es un requisito indispensable para postular al Programa. Alrededor de un 62 por ciento de los encuestados manifestó estar satisfecho o algo satisfecho con la acreditación (Ver Cuadro 1.68).

Cuadro 1.68: ¿Qué tan satisfecho está usted con la Omil, respecto de su acreditación (entrega de tarjeta de inscripción)?

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	80	7%	67	6%
algo insatisfecho	60	5%	54	4%
algo satisfecho	75	6%	121	10%
satisfecho	638	53%	642	53%
no recibí tarjeta de Omil	346	29%	329	27%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Cabe señalar que se encontraron diferencias entre los años 2003 y 2004, respecto de las variables que inciden estadísticamente en los niveles de satisfacción. Como se puede observar en el Cuadro 1.69 en el 2003 las condiciones de tener pareja o estar ocupado tienen una relación negativa con los niveles de satisfacción. En contraste, la condición de residencia en la Región Metropolitana tiene una relación positiva. En el 2004, se detecta una relación negativa entre la edad, la pertenencia a una etnia y el estar ocupado, con el grado de satisfacción reportado; por el contrario, existe una relación estadísticamente positiva entre el número de personas que dependen del cuidado del beneficiario y la residencia en la Región Metropolitana.

Cuadro 1.69: Regresiones Probit Ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con la Omil por acreditación

	2003	2004
Hombre	0,083	0,12
Edad	-0,003	-0,039***
Etnia	-0,01	-0,120**
Discapacidad	0,006	7.617
Con pareja	-0,432***	0,197
Personas dependientes del beneficiario	0,246	0,393***
Si estudiaba	0,055	0,291*
Escolaridad	0,004	0,06
Ingreso per cápita del hogar	-7,03E-06***	-1,53E-06
Ocupado	0,015	-0,289***
Región Metropolitana	0,536***	0,278***
Observations	837	867
Pseudo R2	0,04	0,05

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Proceso de postulación y selección – CPC

A los beneficiarios se les preguntó "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto del proceso de postulación y selección?". Un 5 por ciento y un 7 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron no haber sido seleccionados por un CPC. Se observa una mayor satisfacción en el 2004 respecto al 2003 (Ver Cuadro 1.70).

Cuadro 1.70: ¿Qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto del proceso de postulación y selección?"

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	39	3%	14	1%
algo insatisfecho	88	7%	32	3%
algo satisfecho	112	9%	195	16%
satisfecho	903	75%	887	73%
no fue seleccionado por un CPC	59	5%	85	7%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Nuevamente, se encuentran diferencias entre los años 2003 y 2004, relativas a las variables que inciden estadísticamente en los niveles de satisfacción. En el 2003 las condiciones de ser hombre, tener alguna discapacidad, tener pareja y el número de personas dependientes del beneficiario tienen una relación negativa con los niveles de satisfacción. En el 2004 la regresión probit realizada señala una correlación positiva entre grado de satisfacción reportado y las variables tener pareja e ingreso per cápita del hogar.

Cuadro 1.71: Regresiones Probit Ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con el CPC respecto del proceso de postulación y selección

	2003	2004
Hombre	-0,257**	-0,013
Edad	0,034***	-0,01
Etnia		
Discapacidad	-0,809***	-0,456*
Con pareja	-0,391***	0,234**
Personas dependientes del beneficiario	-0,346***	-0,067
Si estudiaba	0,03	-0,034
Escolaridad	-0,095***	-0,031
Ingreso per cápita del hogar	1,30E-06	1,07E-05***
Ocupado	-0,007	-0,119
Región Metropolitana	0,023	0,11
Observations	1124	1111
Pseudo R2	0,03	0,04

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Orientación recibida sobre el oficio y los contenidos del curso – CPC

A lo beneficiarios se les preguntó "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto de la orientación?". Un 13 por ciento de los beneficiarios 2003 y un 17 por ciento de los beneficiarios 2004 señalaron no haber recibido orientación por parte del CPC. En general, un 73% de los beneficiarios manifestaron además estar algo satisfechos o satisfechos con la orientación recibida (Ver Cuadro 1.72).

Cuadro 1.72: ¿Qué tan satisfecho está usted con la institución seleccionadora (CPC) respecto de la orientación recibida sobre el oficio y los contenidos del curso?

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	54	5%	32	3%
algo insatisfecho	112	9%	90	7%
algo satisfecho	123	10%	117	10%
satisfecho	750	63%	766	63%
no recibió orientación	160	13%	209	17%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Las variables que inciden estadísticamente en los niveles de satisfacción nuevamente difieren entre años de análisis. En el 2003 la pertenencia a una etnia, ser discapacitado, el nivel de escolaridad, los ingresos per cápita del hogar y estar ocupado mantienen una relación negativa con el grado de satisfacción. En el 2004 la regresión probit ordenada señala una relación negativa del nivel de satisfacción con la edad, la pertenencia a una etnia y el nivel de escolaridad; por el contrario, se encontró una relación estadísticamente positiva si la persona se encontraba estudiando, el ingreso per cápita y la residencia en la Región Metropolitana.

Cuadro 1.73: Regresiones Probit Ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con el CPC por orientación recibida sobre el oficio y los contenidos del curso

	2003	2004
Hombre	0,134	-0,201*
Edad	0,014	-0,058***
Etnia	-0,110***	-0,217***
Discapacidad	-1,045***	7.483
Con pareja	-0,221*	0,126
Personas dependientes del beneficiario	0,033	0,034
Si estudiaba	-0,252*	0,552***
Escolaridad	-0,086***	-0,310***
Ingreso per cápita del hogar	-5,41E-06***	5,47E-06***
Ocupado	-0,190**	-0,163*
Región Metropolitana	-0,04	0,309***
Observations	1023	987
Pseudo R2	0,04	0,1

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Capacitación técnica en instalaciones Otec

Frente a la pregunta "En general, ¿qué tan satisfecho está usted con la capacitación técnica recibida en las instalaciones del Otec?", los beneficiarios 2003 reportan mayores niveles de satisfacción que aquellos del 2004 (Ver Cuadro 1.74).

Cuadro 1.74: ¿Qué tan satisfecho está usted con a la capacitación técnica recibida en las instalaciones del Otec?

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	75	6%	32	3%
algo insatisfecho	105	9%	86	7%
algo satisfecho	218	18%	293	24%
satisfecho	802	67%	802	66%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Las variables que inciden estadísticamente en los niveles de satisfacción difieren entre años. Como se puede observar en el Cuadro 1.75, en el 2003 las condiciones de ser hombre, pertenecer a una etnia, tener pareja, estar estudiando y nivel de escolaridad tienen una relación negativa con los niveles de satisfacción. En contraste, la condición de residencia en la Región Metropolitana tiene una relación positiva con la satisfacción.

En tanto, para el 2004 la regresión probit ordenada revela una relación negativa entre los niveles de satisfacción y la edad, la pertenencia a una etnia y el nivel de escolaridad; en cambio, existe una relación estadísticamente positiva entre la residencia en la Región Metropolitana y los niveles de satisfacción.

Cuadro 1.75: Regresiones Probit Ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con el Otec por la capacitación técnica recibida en las instalaciones de el Otec

	2003	2004
Hombre	-0,322***	-0,08
Edad	-0,018*	-0,049***
Etnia	-0,074***	-0,168***
Discapacidad	0,112	0,116
Con pareja	-0,334***	-0,078
Personas dependientes del beneficiario	0,185	0
Si estudiaba	-0,284**	0
Escolaridad	-0,192***	-0,120***
Ingreso per cápita del hogar	-2,22E-06*	1,33E-06
Ocupado	-0,013	-0,026
Región Metropolitana	0,487***	0,489***
Observations	1183	1196
Pseudo R2	0,07	0,05

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Competencias de empleabilidad - Otec

A lo beneficiarios se les preguntó “En general, ¿qué tan satisfecho está usted con las competencias de empleabilidad (organización, emprendimiento, responsabilidad, puntualidad, etc.) recibida en las instalaciones del Otec?”. En general se observaron mayores niveles de satisfacción en el 2004 que en el 2003. Un 84 por ciento y un 89 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron estar algo satisfechos o muy satisfechos con las competencias de empleabilidad desarrolladas

Cuadro 1.76: ¿Qué tan satisfecho está usted con las competencias de empleabilidad (organización, emprendimiento, responsabilidad, puntualidad, etc.) recibida en las instalaciones de el Otec?

	2003		2004	
	Total	%	Total	%
insatisfecho	57	5%	45	4%
algo insatisfecho	135	11%	87	7%
algo satisfecho	241	20%	258	21%
satisfecho	766	64%	824	68%
Total	1.199	100%	1.214	100%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

En el 2003 las condiciones de ser hombre, pertenecer a una etnia, tener pareja y el nivel de escolaridad tienen una relación negativa con los niveles de satisfacción en las competencias de empleabilidad. En contraste, tener alguna discapacidad, el número de personas que dependen del cuidado del beneficiario, ser de la Región Metropolitana y si estudiaba inciden positivamente sobre la satisfacción.

En el 2004, se observa una relación negativa entre los niveles de satisfacción y la pertenencia a una etnia, tener pareja y el nivel de escolaridad.

Cuadro 1.77: Regresiones probit ordenado.

Variable dependiente: Satisfacción con el Otec por competencias de empleabilidad

	2003	2004
Hombre	-0,230**	0,065
Edad	-0,005	
Etnia	-0,080***	-0,288***
Discapacidad	0,605**	0,338
Con pareja	-0,556***	-0,020**
Personas dependientes del beneficiario	0,506***	0,085
Si estudiaba	0,320**	-0,081
Escolaridad	-0,131***	-0,433***
Ingreso per cápita del hogar	9,24E-07	6,35E-07
Ocupado	0,018	0
Región Metropolitana	0,189**	0,068
Observations	1183	1196
Pseudo R2	0,05	0,06

* Significativo al 10%; ** Significativo al 5%; *** Significativo al 1%

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

1.3.3. Grado de Conocimiento del Programa por parte de No Beneficiarios (Controles)

A las personas que se encuestaron como controles y que tenían características similares a los beneficiarios en el período preprograma, se les realizó un conjunto de preguntas con el propósito de determinar su nivel de conocimiento respecto de programas de capacitación en oficios financiados por Sence, así como también su participación en otros cursos de formación. Esta sección presenta los resultados de las preguntas realizadas.

Con relación al conocimiento de los controles respecto de los cursos de formación en oficios financiados por Sence, sólo un 10 por ciento de los controles manifestó conocer el Programa Especial de Jóvenes y un 2 por ciento, el Programa Nacional de Becas. Un 17 por ciento reconoció saber de algún programa de Sence, pero no recordaba el nombre. En tanto, un 71 por ciento manifestó no conocer ningún programa de formación de Sence (Ver Cuadro 1.78).

Cuadro 1.78: ¿Conoce usted algún programa de formación en algún oficio financiado por el Sence que capacite a jóvenes de escasos recursos?

Sí, Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos	146
Sí, Programa Nacional de Becas	28
Sí, pero no me acuerdo el nombre	239
No	991
Total	1404

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

De las personas que tenían conocimiento de los cursos de formación en oficios administrados por Sence, un 35 por ciento manifestó no haber postulado porque ignoraban cuál era el procedimiento para ello, un 32 por ciento señaló que no había postulado porque estaba trabajando, y un 15 por ciento indicó como razón el estar estudiando (Ver Cuadro 1.79).

Cuadro 1.79: ¿Por qué no ha postulado a alguno de estos cursos de formación en oficios?

Porque ignora cómo se postula	140
Porque ha estado trabajando	128
Porque ha estado estudiando	62
Desconfía de la calidad de los cursos impartidos	7
No está interesado en estudiar	14
No está interesado en trabajar	7
Ha tratado de informarse en su municipio :	43
Otro	84
Total	402

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

Sólo un 12 por ciento de los controles manifestó haber participado en algún curso de capacitación en algún oficio no financiado por Sence, la mayoría de los cuales finalizó el curso. Debe señalarse también que, según la información recopilada, el 70 por ciento de estos cursos fueron gratuitos.

Cuadro 1.80: Ha participado en algún curso de capacitación en algún oficio que no haya sido financiado por Sence

Sí, y lo terminé	167
Sí, pero no lo terminé	5
No	1220
Total	1392

Fuente: Encuesta a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006

2. Resultados Intermedios y Finales del Programa

El siguiente análisis de resultados intermedios y finales del Programa se basa en los datos recabados por la Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa, aplicada en el mes de Mayo de 2006. Tal como se mencionó previamente, esta encuesta fue aplicada a una muestra representativa de beneficiarios del período 2003-2004, tanto en la Región Metropolitana como en el resto de regiones en que operaba el programa en aquellos años (siendo la única excepción la III región, por su pequeñísima participación relativa), e incluía en el universo muestral a beneficiarios de la modalidad dependiente e independientes, discapacitados y no discapacitados.

Esta sección se organiza como sigue. En primer lugar, se presenta la metodología de análisis de resultados intermedios y finales del Programa. En segundo término, se realiza un análisis comparado de medias de las variables de resultados definidas para el programa, y de un conjunto de factores diferentes a la participación en el programa que podrían influir en los resultados del mismo. La comparación en este caso se efectúa para los períodos anteriores a la participación en el programa (año 2002 en el caso de beneficiarios 2003 y año 2003 en caso de beneficiarios 2004), y contrasta la situación de beneficiarios y no beneficiarios (controles) del programa. Finalmente, se resumen las estimaciones de impacto del Programa sobre variables de resultados intermedios y finales, bajo el método de pareo en probabilidad (*propensity score matching*).

Cabe destacar que en adelante, se entenderán como variables de resultados del Programa, las siguientes variables:

i. Resultados intermedios:

a) Indicadores de Calidad del Empleo:

- (Reducción de) Probabilidad de trabajo independiente
- (Aumento de) Probabilidad de trabajo independiente por obligación
- (Reducción en) Probabilidad de subempleo
- (Aumento en) Horas mensuales trabajadas en empleo principal

b) Indicadores de Protección Social:

- (Aumento en) Probabilidad de cotización previsional
- (Aumento en) Probabilidad de cotización de salud

c) Indicadores de Duración del empleo y desempleo:

- (Reducción) Porcentaje del año desempleado
- (Aumento) Porcentaje del año empleado
- (Aumento en) Probabilidad de trabajo permanente

ii. Resultados finales

a) Empleo y formalidad:

- (Aumento en) Probabilidad de estar ocupado
- (Aumento en) Probabilidad de contrato de trabajo

b) Ingresos:

- (Cambio en) Ingreso laboral promedio mensual
- (Cambio en) Ingreso promedio mensual en ocupación principal
- (Cambio en) Salario promedio por hora en ocupación principal

2.1. Metodología: Modelos de Pareo en Probabilidad

a. El modelo de pareo que utiliza la probabilidad de participación (*matching on the propensity scores*)⁶⁴

Para analizar el efecto del Programa Especial de Jóvenes en variables de resultados intermedios y finales se ha utilizado un método de evaluación de impacto cuasi experimental, que se basa en un modelo de comparación de resultados de beneficiarios versus controles, que son emparejados utilizando probabilidades condicionales de participar. Tales probabilidades de participación han sido estimadas considerando un conjunto de atributos observables en ambos grupos en períodos anteriores a la participación de los beneficiarios en el Programa (modelo de *propensity score matching*).

Esta metodología permite estimar el impacto promedio del programa sobre los beneficiarios, a partir de los siguientes datos de las muestras de beneficiarios y de control: (1) variables de resultados y; (2) características observables pre-programa, que explican la probabilidad de participar.

Los datos utilizados provienen de la Encuesta a Beneficiarios y No Beneficiarios del Programa, aplicada por el Centro de Microdatos en Mayo de 2006.

Dado un universo de individuos elegibles para participar en el Programa, cada uno de ellos puede realizar una de dos acciones alternativas: participar o no participar, y tiene, por lo tanto, dos resultados potenciales respecto de alguna variable de interés para el investigador. Obviamente, para cada individuo sólo uno de estos estados potenciales se realiza y es observado.

⁶⁴ Esta sección está basada en Pizarro V., Marcelo: "Rentabilidad Económica del programa Chile Joven", Monografía de Tesis para optar al grado de Master of Arts en Economía, Georgetown University-ILADES, Junio 2004 (Mimeo)

Si denotamos por $D_i = 1$ y $D_i = 0$ los estados del individuo i como participante o no participante del programa, respectivamente, por $Y_i(0)$ su resultado potencial en la variable Y si $D_i=0$ (si no participa), y por $Y_i(1)$ el resultado potencial si $D_i=1$ (si participa), el resultado observado para este individuo Y_i será:

$$Y_i = \begin{cases} Y_i(0) & \text{si } D_i=0 \\ Y_i(1) & \text{si } D_i=1 \end{cases} \quad (1)$$

El estimador del efecto promedio del programa sobre toda la población es:

$$EPP = E [Y_i(1) - Y_i(0)] \quad (2)$$

El efecto promedio del programa sobre los controles es:

$$EPPC = E [(Y_i(1) - Y_i(0)) | D=0] \quad (3)$$

Y el efecto promedio del programa sobre los beneficiarios (tratados):

$$EPPP = E [(Y_i(1) - Y_i(0)) | D=1] \quad (4)$$

En este estudio nos centraremos en el tercer estimador expuesto, EPPP, pero además se presentarán algunas estimaciones del efecto sobre toda la población EPP.

En cualquier caso, como puede verse, el problema radica en que para realizar tal comparación se necesita conocer una situación hipotética que nunca ocurrió. Por ejemplo, en el caso que aquí interesa, al intentar calcular el EPPP nos encontramos que para todo individuo i tal que $D_i=1$, el valor de $Y_i(0)$, el estado contrafactual, no es observable.

Para enfrentar este problema, se recurre a construir entre los individuos elegibles que no participaron en el programa, un grupo de control, similar al grupo de participantes en algunas variables de interés. Es decir, se construye una muestra de $N_0 + N_1 = N$ individuos elegibles, donde N_0 es el tamaño de la muestra de control y N_1 , el de la muestra de participantes. El estimador del efecto promedio del programa sobre los participantes es:

$$EPPP = (1/N_1) \sum_{D_i=1} (Y_i(1) - \Psi_i(0)) \quad (5)$$

Donde $\Psi_i(0)$ = es el estimador de $Y_i(0)$ construido sobre la base de información pre-programa de los miembros del grupo de control que han sido emparejados con el participante i . La forma en que se determina el valor de $\Psi_i(0)$ da origen a una variedad de métodos de emparejamiento que se detallan más adelante.

Realizar un proceso de emparejamiento, es decir, de búsqueda de distancias mínimas entre individuos, en un espacio multidimensional, puede fácilmente llevar a un grado de complejidad que torne el problema inabordable. Sin embargo, bajo ciertas condiciones, se puede lograr similar resultado de manera mucho más sencilla, si en lugar de utilizar todo el set de atributos pre-programa \mathbf{X} , se usa la propensión estimada a participar $\mathbf{p}(\mathbf{X})$, definida por Rosenbaum y Rubin (1983) como la "probabilidad condicional de participar, dados los valores del conjunto de atributos pre-programa". Es decir:

$$\mathbf{p}(\mathbf{X}) = \Pr (\mathbf{D}=1 | \mathbf{X}) = \mathbf{E} [\mathbf{D} | \mathbf{X}] \quad (6)$$

Si se cumplen ciertas condiciones, el estimador del efecto de participar en el programa para los participantes puede expresarse como:

$$\mathbf{EPPP} = \mathbf{E}[(Y_i(1) - Y_i(0)) | D_i = 1] \quad (7)$$

$$\mathbf{EPPP} = \mathbf{E}[\mathbf{E}[(Y_i(1) - Y_i(0)) | D_i = 1, \mathbf{p}(X_i)]] \quad (8)$$

$$\mathbf{EPPP} = \mathbf{E}[\{ \mathbf{E}[Y_i(1) | D_i = 1, \mathbf{p}(X_i)] - \mathbf{E}[Y_i(0) | D_i = 0, \mathbf{p}(X_i)] \} | D_i = 1] \quad (9)$$

Para obtener las propensiones estimadas a participar es posible usar cualquier método de estimación para variable dicotómica, por ejemplo PROBIT (basado en el supuesto de distribución normal de los errores) o LOGIT (basado en una supuesta distribución logística). Las siguientes estimaciones se han basado en un Modelo Probit.

Métodos Alternativos de Pareo (Matching)⁶⁵

Habiendo calculado las propensiones estimadas a participar, existe una cantidad de métodos alternativos para estimar el valor contrafactual no observable para cada participante en la muestra. Una clasificación posible son los métodos "Uno a uno", métodos estratificados y métodos Kernel.

Si denotamos por $\mathbf{C}(i)$ el set de *controles* (individuos pertenecientes a la muestra de control) emparejados al participante i , y por $\mathbf{N}_{C(i)}$ el número de observaciones en $\mathbf{C}(i)$, podemos definir los siguientes estimadores:

⁶⁵ Ver Becker e Ichino (Borrador sin fecha), Sianesi (2001) y Todd (1999).

Métodos "uno a uno"

i) Vecino más próximo: El emparejamiento se realiza con el o los controles cuya propensión a participar esté a la mínima distancia euclidiana de la del participante. Si hay más de un control que cumple la condición, se toma el promedio simple (promedio simple de los vecinos más próximos que empatan en tal condición). El EPPP es el promedio de las diferencias para todos los participantes.

$$C(i) = \min_j || p(X_i) - p(X_j) ||, D_j = 0 \quad (10)$$

$$EPPP^{VP} = (1/N_1) \sum_{D_i=1} [Y_i(1) - (1/N_{C(i)}) \sum_{j \in C(i)} Y_j(0)] \quad (11)$$

ii) Vecino Más Próximo Restringido: Similar al anterior, pero para integrar C(i) se impone la condición adicional de que la distancia debe ser menor que un valor arbitrario r . Asegura la calidad de los emparejamientos, pero puede restar observaciones.

$$C(i) = \min_j || p(X_i) - p(X_j) || < r, D_j = 0 \quad (12)$$

$$EPPP^{VR} = (1/N_1) \sum_{D_i=1} [Y_i(1) - (1/N_{C(i)}) \sum_{j \in C(i)} Y_j(0)] \quad (13)$$

iii) Vecino Más Próximo con definición aleatoria: Si hay más de un control que cumple la condición, escoge uno aleatoriamente.

$$A_j = 1 \text{ si } j \in \left[\min_j || p(X_i) - p(X_j) || \right] \text{ es elegido} \quad (14)$$

$$C(i) = \min_j || p(X_i) - p(X_j) ||, D_j = 0, A_j = 1 \quad (15)$$

$$EPPP^{VA} = (1/N_1) \sum_{D_i=1} [Y_i(1) - Y_{j \in C(i)}(0)] \quad (16)$$

En general los métodos del vecino más próximo operan con reemplazo, de manera que un mismo control puede ser emparejado con varios participantes.

Las estimaciones que presentaremos más adelante incluyen i) y iii).

Método por estratificación:

Divide la muestra completa (participantes y controles) en $q=1, \dots, Q$ bloques en los que se asegura el balance de los atributos pre-programa, de manera

que la condición de participante o no participante puede ser considerada una variable aleatoria. Dentro de cada bloque se calcula:

$$\mathbf{EPPP}_q = (\mathbf{1}/\mathbf{N}_{q1}) \sum_{i \in \mathbf{I}(q)} \mathbf{Y}_i(\mathbf{1}) - (\mathbf{1}/\mathbf{N}_{q0}) \sum_{j \in \mathbf{I}(q)} \mathbf{Y}_j(\mathbf{0}) \quad (17)$$

donde $\mathbf{I}(q)$ es el conjunto de unidades en el bloque q y \mathbf{N}_{q1} , \mathbf{N}_{q0} constituyen el número de participantes y controles en $\mathbf{I}(q)$, respectivamente.

El estimador del efecto promedio del programa sobre los participantes se obtiene como el promedio del efecto de los Q bloques, ponderado por la fracción de participantes de cada bloque sobre la cantidad muestral de participantes.

$$\mathbf{EPPP}^Q = \sum_{q=1 \dots Q} \mathbf{EPPP}_q \mathbf{W}_q \quad (18)$$

donde

$$\mathbf{W}_q = \sum_{i \in \mathbf{I}(q)} \mathbf{D}_i / \sum_{i=1 \dots N} \mathbf{D}_i$$

Métodos Kernel:

Estiman el resultado contrafactual de cada participante usando el promedio ponderado de los resultados de todos los controles, donde la ponderación es inversamente proporcional a la distancia en propensión a participar.

$$\mathbf{EPPP}^K = (\mathbf{1}/\mathbf{N}_1) \sum_{D_i=1} [\mathbf{Y}_i(\mathbf{1}) - \sum_{D_j=0} \mathbf{Y}_j(\mathbf{0}) \mathbf{W}_{ij}] \quad (19)$$

donde

$$\mathbf{W}_{ij} = \mathbf{K}((\mathbf{1}/h)(\mathbf{p}(X_i) - \mathbf{p}(X_j))) / \sum_{D_j=0} \mathbf{K}((\mathbf{1}/h)(\mathbf{p}(X_i) - \mathbf{p}(X_j))) \quad (20)$$

y $\mathbf{K}(\cdot)$ es una función no negativa, simétrica y unimodal. La forma funcional que adopte la función $\mathbf{K}(\cdot)$ determina el tipo de Kernel. Los más usados y que serán presentados más adelante son:

i) Método Kernel-Gaussiano: Utiliza todas las observaciones de la submuestra de controles:

$$\mathbf{K}(u) \propto \exp(-u^2 / 2)$$

ii) Método Kernel-Epanechnikov: Utiliza una ventana móvil dentro del grupo de control que incluye sólo aquellas observaciones dentro de un radio h de $\mathbf{p}(X_i)$. Es decir, todo $D_j=0$ que satisface $|\mathbf{p}(X_i) - \mathbf{p}(X_j)| < h$:

$$\mathbf{K}(u) \propto (1 - u^2) \quad \text{si } |u| < 1 \quad (0 \text{ en otro caso})$$

Por tanto, en adelante se presentarán estimaciones del efecto promedio del tratamiento en los tratados, utilizando métodos alternativos de pareo. Entre los métodos uno a uno, se ha optado por utilizar los métodos de vecino más próximo que promedian vecinos de igual proximidad o que los seleccionan aleatoriamente, pareo por estratificación, y métodos Kernel Gaussiano y Epanechnikov.

Considerando las diferencias entre características observables y variables de resultados entre grupos de tratados y controles del programa, se ha realizado un análisis del tipo "**pareo de diferencias en diferencias**". Esto significa que una vez determinados los controles para los beneficiarios del programa en base a su probabilidad de participación, el efecto del tratamiento se mide como la diferente evolución promedio de tratados y controles. Después de probar diferentes especificaciones para el modelo probit de la probabilidad de participación, se ha escogido aquella más parsimoniosa que ha satisfecho la propiedad de balance; según ésta, la asignación al tratamiento es aleatoria condicional en características observables, lo cual queda reflejado en el hecho que la distribución de cada una de las variables observables que explican la participación en el programa no difiere entre tratados y controles, a nivel de cada celda de la probabilidad de participación predicha.

Finalmente, cabe señalar que además de probar diferentes especificaciones para la probabilidad de participación, y distintos métodos de estimación del efecto promedio del tratamiento, se ha probado la robustez de resultados a la utilización de diferentes programas de pareo en probabilidad, basado en método de vecino más próximo, disponibles en el paquete estadístico Stata.

Por una parte, los estimadores de Becker e Ichino presentados corresponden al efecto promedio del tratamiento en los tratados (EPPP), calculado mediante el método de vecino más cercano con definición aleatoria. En este caso la estimación de los errores estándares de los EPPP intenta ser corregida mediante la técnica bootstrap (Becker e Ichino, 2002)..

Por su parte, los estimadores definidos por Abadie, Imbens, Drukker, y Herr corrigen por el sesgo generado en muestras finitas cuando el método de pareo no es exacto, así como también por los problemas de estimación de los errores estándares debidos al proceso de pareo (no corregidos por técnica bootstrap) y a la posible heteroscedasticidad (Abadie et al, 2004).

Como última diferencia, se debe mencionar que mientras las estimaciones de Becker e Ichino se refieren a la muestra particular de beneficiarios que atendió el programa en el período de evaluación, Abadie et al. proveen estimaciones para tal muestra y para poblaciones similares que podrían ser atendidas por el programa. Aun cuando las estimaciones puntuales para el efecto del tratamiento en la muestra (tratada) o en la población (tratada) son idénticas, sus errores estándar difieren por lo cual las inferencias

resultantes respecto del efecto del programa en la muestra o en población similar pueden también ser distintas (Abadie et al, 2004).

2.2. Análisis de Impacto en Resultados Intermedios y Finales

A continuación se presentan las estimaciones preliminares del efecto promedio del Programa Especial de Jóvenes sobre variables de resultados intermedios y finales. Esta primera versión de nuestra evaluación de impacto queda sujeta a posibles modificaciones producto del análisis de la robustez de los resultados a diferentes especificaciones de los modelos estimados.

El Cuadro 2.1 presenta los resultados del test de medias realizado sobre las características observables y variables de resultados definidas para el Programa en el contexto de esta evaluación. Para cada grupo de beneficiarios (2003 y 2004) se ha analizado si existían diferencias en tales variables en el año anterior a su participación en el Programa, esto es en noviembre de 2002 para los participantes del 2003, y en noviembre 2004 para los beneficiarios del 2004.

Tal como se puede observar, se detectan diferencias estadísticamente significativas (al 5% de confianza) en las siguientes características de beneficiarios y controles:

- una mayor proporción de beneficiarios que de controles se encuentran en el tramo de edad 20-30 años
- una menor proporción de beneficiarios que del grupo de control estaba estudiando en la situación preprograma
- los beneficiarios 2003 tenían en promedio mayor escolaridad que el grupo de control (en el caso de beneficiarios 2004 esta diferencia es estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 10%).
- un menor porcentaje de beneficiarios que de controles tenían educación media incompleta (es decir, entre los controles era más común la deserción del sistema escolar)
- una mayor proporción de los beneficiarios que de los controles vivía en situación de pobreza, lo cual quedaba reflejado en sus significativamente menores ingresos per cápita del hogar
- un mayor porcentaje de los beneficiarios del año 2003 que del grupo de control eran hombres (entre beneficiarios 2004 y controles tal diferencia es estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 10%)
- ser casado o conviviente era menos probable entre los beneficiarios 2003 que entre sus controles

Todo lo anterior indica que en la situación preprograma ya podrían existir diferencias entre beneficiarios y controles en variables definidas como de resultados para el Programa Especial de Jóvenes, pero que serían atribuibles a otras características observables que ya los distinguen.

El mismo Cuadro 2.1 revela que efectivamente, ya antes de que los beneficiarios 2003 y 2004 participaran en el Programa, mostraban resultados diferentes en algunas variables de ocupación e ingresos. De hecho, al 5% de confianza se detectan diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables de resultados en la situación preprograma:

a) Resultados intermedios:

- En promedio los beneficiarios del Programa que estaban ocupados trabajaban menos horas en su empleo principal que sus controles;
- los beneficiarios ocupados cotizaban con menor probabilidad tanto en sistema previsional como de salud que los controles (en el caso de los beneficiarios 2004 esta diferencia no es estadísticamente significativa al 10% de confianza en el caso de cotizaciones previsionales);
- los beneficiarios del programa permanecieron una menor proporción del año desocupados en comparación con los controles (esta diferencia es estadísticamente significativa sólo al 10% de confianza para beneficiarios 2004);
- los beneficiarios 2004 estuvieron una menor proporción del año 2003 ocupados que sus controles;
- era menos probable que los beneficiarios del Programa tuvieran un empleo permanente que sus controles.

b) Resultados finales:

- Los ingresos laborales y, en particular, los ingresos por la ocupación principal eran en promedio menores para los beneficiarios del programa que para sus controles
- los beneficiarios 2003 que estaban ocupados tenían con menor probabilidad contrato que su grupo de control (esta diferencia no es estadísticamente significativa al 10% de confianza para los beneficiarios 2004).

Por tanto, en la situación preprograma y sin condicionar por otras características observables ni observables, se detectan diferencias estadísticamente significativas en variables de resultados intermedios y finales que podrían ser atribuibles a otros factores. Por tanto, se hace necesario aplicar alguna técnica estadística que controle, por los menos, por diferencias en características observables al momento de estimar el impacto del programa.

El siguiente Cuadro 2.2 presenta los resultados de estimar mediante un Modelos Probit la probabilidad de que las variables de resultados binarias tomaran valor 1, y mediante Modelos de Regresión Lineal Multivariado (estimados por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios) la relación entre características individuales y variables de resultados continuas. Análogo al Cuadro anterior, se presentan las estimaciones separadamente para beneficiarios 2003 y 2004, con la diferencia que en este caso el primer modelo incluye al lado derecho exclusivamente la variable muda que indica

condición de beneficiario (tratamiento), mientras los dos modelos siguientes incluyen un conjunto de otras variables explicativas (características observables en situación preprograma) que diferenciaban a beneficiarios y controles antes de la participación en el Programa, y que podrían influir en variables de resultados. Tanto para beneficiarios 2003 como 2004, a medida que se introducen más variables explicativas al lado derecho del modelo estimado las diferencias entre beneficiarios y controles en algunas de las variables de resultados se vuelven no significativas. Las diferencias estadísticamente significativas son robustas a diferentes especificaciones en las siguientes variables de resultados:

a) Resultados intermedios:

- beneficiarios trabajan menos horas por mes en su ocupación principal que los controles
- una menor proporción de los beneficiarios 2003 que estaban ocupados cotizaban en sistema previsional y en el sistema de salud en comparación con el grupo de control
- en promedio los beneficiarios 2004 estuvieron menos tiempo ocupados antes de participar en el programa que sus controles
- un menor porcentaje de los beneficiarios ocupados que los controles ocupados tenía un trabajo permanente

b) Resultados finales:

- una menor proporción de los beneficiarios 2004 que de los controles se encontraban ocupados
- era menos frecuente que los beneficiarios 2003 que se encontraban ocupados tuvieran contrato que el grupo de control
- los ingresos laborales mensuales y, en particular, en ocupación principal eran menores para beneficiarios que para controles en situación preprograma

De lo anterior se concluye que para estimar el efecto promedio del programa en los beneficiarios es necesario controlar por diferencias en características observables entre éstos y sus controles, y al mismo tiempo intentar controlar por características no observables que puedan estar influyendo en variables de resultados del Programa. Para cumplir ambos objetivos, se ha aplicado el procedimiento de pareo de diferencias en diferencias explicado anteriormente en la sección metodológica de este informe.

Los Cuadros 2.3 y presentan presenta nuestras estimaciones del efecto promedio del tratamiento en las variables de resultados definidas para el Programa, bajo el método de pareo de diferencias en diferencias. Las estimaciones han sido efectuadas por separado para beneficiarios de los años 2003 y 2004 de tal forma de poder capturar diferencias en el impacto de corto y mediano plazo del Programa. Asimismo, cabe recordar que se han utilizado diferentes métodos de pareo, incluyendo entre ellos pareo

estratificado, vecino más próximo y métodos Kernel (Epanechnikov y Gaussiano). Además, el método de vecino más próximo se ha aplicado utilizando diferentes técnicas desarrolladas por Becker et al. y Abadie et al., las cuales se diferencian por la forma de realizar las estimaciones puntuales del efecto promedio del programa en los tratados y las estimaciones de los errores estándar del efecto estimado. Finalmente, siguiendo la metodología de Abadie et al. se han estimado el efecto promedio y el efecto promedio en los tratados, tanto para la muestra particular de beneficiarios que se está analizando, como para una población similar (estimadores muestrales y poblacionales) .

Considerando aquellas variables con resultados robustos y reportando el efecto promedio (Abadie et al.) es posible concluir que a un nivel de confianza del 5%:

a) Resultados intermedios:

- El Programa tuvo un efecto positivo y significativo en las horas mensuales trabajadas en la ocupación principal de los beneficiarios en comparación con los controles. Este efecto es de 37,5 y 22,54 horas para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2003 que cotizan en sistema previsional, en relación a la evolución mostrada por sus controles. Este efecto es de 26% y 23% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que cotizan en sistema de salud, cuando se les compara con el comportamiento mostrado por el grupo de control. Este efecto es de 24% y 20% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que estando ocupados tenían un trabajo permanente, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 20% y 27% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

b) Resultados finales:

- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos mensuales por su ocupación principal. Este efecto es de \$61 mil y \$35 mil (\$ de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos

- laborales mensuales. Este efecto es de \$68 mil y \$41 mil (\$ de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El programa también tuvo un impacto favorable y significativo en la probabilidad de estar ocupado de los beneficiarios 2004, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 10% y 17% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
 - El programa tuvo un efecto positivo y significativo en la proporción de beneficiarios que estando ocupados tenían contrato, comparados con sus respectivos controles. Este efecto es de 25% y 15% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

Las conclusiones antes presentadas son aquellas robustas a diferentes técnicas de pareo de diferencias en diferencias, y a diferentes métodos de estimación de efectos promedio y sus respectivos errores estándar.

Sin embargo, conviene agregar que al comparar las estimaciones de efecto promedio para la muestra tratada y para una población similar posible de tratar (Abadie et al., vecino más próximo) se deduce que los resultados antes descritos son en general extrapolables a poblaciones de potenciales beneficiarios, de similares características a los beneficiarios efectivos del Programa durante el período de evaluación. En tanto, la significancia estadística del efecto promedio estimado para los tratados (muestra tratada) y para el conjunto de tratados y no tratados (muestra) se mantiene en todas las variables de resultados cuando se considera los beneficiarios 2003 (y el correspondiente impacto de mediano plazo del programa); sin embargo, para los beneficiarios 2004 el efecto promedio del programa en tratados y no tratados sólo continúa siendo significativo en las variables de resultados intermedios horas trabajadas por mes, y probabilidad de trabajo permanente, y en las variables de resultados finales probabilidad de estar ocupado e ingresos laborales y en ocupación principal.

Cuadro 2.1: Diferencias en Características Observables y Variables de Resultados entre Beneficiarios y Controles**Situación Pre Programa**

(Tests de Medias)

Características (Variables Independientes)	Situación PrePrograma, Beneficiarios 2003			Situación PrePrograma, Beneficiarios 2004		
	Controles	Beneficiarios	Test t	Controles	Beneficiarios	Test t
Edad	22,30	22,62	-0,8	23,30	23,96	-1,6
Edad 20-30	0,64	0,77	-3,2 ***	0,71	0,83	-3,4 ***
Edad <19 con hijos	0,00	0,02	-1,4	0,01	0,00	1,4
Estudia	0,33	0,14	5,2 ***	0,26	0,11	4,5 ***
Años Escolaridad	11,26	11,72	-2,8 ***	11,52	11,78	-1,8 *
EBasica completa	0,99	0,99	0,6	0,99	1,00	-0,2
EMedia incompleta	0,41	0,18	6,1 ***	0,41	0,19	5,8 ***
Pobre	0,50	0,65	-3,3 ***	0,47	0,60	-2,9 ***
Ingreso Per Capita del Hogar	59.323,07	45.832,86	3,2 ***	64.786,65	49.516,41	3,5 ***
Hombre	0,45	0,65	-4,3 ***	0,45	0,54	-1,9 *
Indígena	0,10	0,12	-0,8	0,10	0,07	1,2
Discapacidad	0,01	0,02	-0,8	0,01	0,04	-1,8 *
Casado o Conviviente	0,27	0,19	2,2 **	0,29	0,23	1,6
Tiene Hijos	0,21	0,19	0,4	0,23	0,18	1,4

Variables de Resultados (Variables Dependientes)	Situación PrePrograma, Beneficiarios 2003			Situación PrePrograma, Beneficiarios 2004		
	Controles	Beneficiarios	Test t	Controles	Beneficiarios	Test t
Independiente	0,24	0,34	-1,8 *	0,24	0,20	0,9
Independiente Involuntario	0,33	0,40	-0,6	0,49	0,75	-2,1 **
Subempleado	0,93	0,89	0,6	0,90	0,86	0,6
Ocup Ppal, horas/mes	169,78	136,51	4,1 ***	176,14	150,89	3,6 ***
Cotiza Sistema Previsional	0,50	0,36	2,4 **	0,48	0,42	1,1
Cotiza Sistema Salud	0,54	0,41	2,2 **	0,57	0,43	2,3 **
% año desocupado	0,85	0,75	2,2 **	0,86	0,79	1,7 *
% año ocupado	0,72	0,68	1,0	0,77	0,64	3,5 ***
Trabajo Permanente	0,58	0,30	5,0 ***	0,65	0,37	5,2 ***
Ocupado	0,50	0,55	-1,0	0,54	0,47	1,5
Ocupado con Contrato	0,50	0,32	3,3 ***	0,50	0,41	1,6
Ingresos Laborales (\$mar06)	164.808,90	126.090,10	3,2 ***	163.261,20	121.963,80	4,1 ***
Ingresos Ocup Ppal (\$mar06)	151.907,40	106.388,60	4,6 ***	153.945,50	109.145,60	5,1 ***
Salario Ocup Ppal (\$mar06)	1.007,26	1.123,34	-0,9	972,65	848,66	1,5

Notas:

Situación Preprograma es año 2002 para beneficiarios 2003, y año 2003 para beneficiarios 2004.

Cuadro 2.2: Diferencias en Variables de Resultados entre Beneficiarios y Controles, Situación Pre Programa

(Efectos Marginales estimados mediante Modelos Probit para Variables Dependientes Binarias y Mínimos Cuadrados Ordinarios para Continuas)

Variables de Resultados	Situación PrePrograma, Beneficiarios 2003			Situación PrePrograma, Beneficiarios 2004		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Independiente	0,12 **	0,18 ***	0,18 ***	-0,04	-0,01	-0,02
Independiente Involuntario	0,06 *	0,04 *	0,03	0,03	0,02	0,01
Subempleado	0,15 ***	0,10	0,09	0,11 *	0,04	0,04
Horas Mensuales Ocup Ppal	-43,47 ***	-39,04 ***	-41,49 ***	-28,43 ***	-22,29 ***	-21,76 ***
Cotiza Sistema Previsional	-0,20 ***	-0,19 ***	-0,21 ***	-0,07	-0,04	-0,03
Cotiza Sistema Salud	-0,19 ***	-0,19 ***	-0,21 ***	-0,14 **	-0,10	-0,10
% año desocupado	-0,12 **	-0,08 *	-0,08	-0,10 **	-0,07	-0,07
% año ocupado	-0,05	-0,03	-0,03	-0,12 ***	-0,09 **	-0,09 **
Trabajo Permanente	-0,30 ***	-0,30 ***	-0,31 ***	-0,25 ***	-0,23 ***	-0,22 ***
Ocupado	0,01	0,01	-0,02	-0,13 ***	-0,14 ***	-0,14 ***
Ocupado con Contrato	-0,24 ***	-0,25 ***	-0,27 ***	-0,11 *	-0,09	-0,09
Ingresos Laborales (\$mar06)	-60.725,44 ***	-53.049,49 ***	-56.780,70 ***	-50.878,99 ***	-43.731,88 ***	-41.940,95 ***
Ingresos Ocup Ppal (\$mar06)	-62.792,58 ***	-58.345,46 ***	-60.749,31 ***	-53.146,82 ***	-45.097,03 ***	-43.669,64 ***
Salario Ocup Ppal (\$mar06)	145,18	211,03	227,38	-133,98	-155,02	-133,96

Notas:

Situación Preprograma es año 2002 para beneficiarios 2003, y año 2003 para beneficiarios 2004.

Significancia estadística denotada por: *** p<1%, ** p<5%, * p<10%.

Modelos Probit/Regresión Lineal sin controles (1) y con controles (2 y 3), con factores de expansión y corrección por heteroscedasticidad.

(1) Sin controles

(2) Controles (variables independientes): tramo edad 20-30 años, tiene hijos, educación media incompleta, años de escolaridad, estudia, hogar pobre, ingreso per capita del hogar, región metropolitana

(2) Controles (variables independientes): tramo edad 20-30 años, tiene hijos, educación media incompleta, años de escolaridad, estudia, hogar pobre, ingreso per capita del hogar, región metropolitana, casado(a) o conviviente, género, indígena, discapacitado(a).

Cuadro 2.3: Estimaciones de Efecto Promedio del Programa Especial de Jóvenes, Año 2003

Variable de Resultados	Efecto Promedio en los Tratados (Becker e Ichino)				Efecto Promedio (Abadie, Imbens, Drukker y Herr)					
	Pareo Estratificado	Pareo Kernel		Pareo con vecino más próximo (Selección aleatoria de empates)	Pareo con Vecino Más Próximo (Promedio de Empates)					
		Gaussiano	Epanechnikov		Población (Similar)	Muestra	Población Tratada (Similar)	Muestra Tratada		
Beneficiarios 2003										
Independiente	-0,09 **	-0,11 **	-0,10 **	-0,09 *	-0,17 ***	-0,17 ***	-0,16 ***	-0,16 **		
Independiente Involuntario	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01		
Subempleado	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04	0,04	0,09	0,09		
Ocup Ppal, horas/mes	24,84 ***	25,73 ***	25,21 **	27,08 ***	27,76 ***	27,76 ***	37,15 ***	37,15 ***		
Cotiza Sistema Previsional	0,15 ***	0,17 ***	0,16 ***	0,17 ***	0,29 ***	0,29 ***	0,26 ***	0,26 ***		
Cotiza Sistema Salud	0,14 ***	0,15 **	0,14 **	0,16 ***	0,20 ***	0,20 ***	0,24 ***	0,24 ***		
% año desocupado	0,01	0,01	0,00	-0,06	0,02	0,02	0,04	0,04		
% año ocupado	0,00	0,00	0,01	-0,04	0,02	0,02	-0,04	-0,04		
Trabajo Permanente	0,17 ***	0,16 **	0,14 *	0,13 **	0,26 ***	0,26 ***	0,20 ***	0,20 **		
Ocupado	0,09	0,10 *	0,10 *	0,12 *	0,15 ***	0,15 ***	0,10 **	0,10 *		
Ocupado con Contrato	0,14 ***	0,17 ***	0,16 **	0,17 ***	0,21 ***	0,21 ***	0,25 ***	0,25 ***		
Ingresos Laborales (\$mar06)	45.785,63 ***	46.848,84 ***	46.452,13 ***	40.400,56 ***	59.607,69 ***	59.607,69 ***	67.555,81 ***	67.555,81 ***		
Ingresos Ocup Ppal (\$mar06)	38.887,37 ***	40.583,00 ***	40.314,36 ***	35.803,29 ***	47.867,66 ***	47.867,66 ***	61.443,59 ***	61.443,59 ***		
Salario Ocup Ppal (\$mar06)	52,05	36,25	50,49	-56,30	-30,27	-30,27	-75,98	-75,98		

Nota:

Probabilidad de Participación estimada mediante un modelo probit, que incluye las siguientes características observables al lado derecho:

Tramo edad 20-30 años, tiene hijos, educación media incompleta, años de escolaridad, estudia, hogar pobre, región metropolitana y recibió otra capacitación en situación preprograma. Bajo esta especificación parsimoniosa se satisface propiedad de balance, lo cual indica el cumplimiento del supuesto de asignación aleatoria al tratamiento condicional en características observables. Es decir, en el proceso de pareo de beneficiarios y controles, en cada celda de la probabilidad de participación estimada se cumple que la distribución de características observables no difiere entre beneficiarios y controles.

Significancia estadística denotada por: *** p<1%, ** p<5%, * p<10%.

Cuadro 2.4: Estimaciones de Efecto Promedio del Programa Especial de Jóvenes, Año 2004

Beneficiarios 2004	Pareo Estratificado	Pareo Kernel		Pareo con vecino más próximo (Selección aleatoria de	Pareo con Vecino Más Próximo (Promedio de Empates)			
		Gaussiano	Epanechnikov		Población (Similar)	Muestra	Población Tratada (Similar)	Muestra Tratada
Independiente	-0,06 *	-0,07	-0,07	-0,07 **	-0,09 ***	-0,09 **	-0,04	-0,04
Independiente Involuntario	-0,04 s/i	-0,07 *	-0,07 *	-0,08 ***	-0,05 **	-0,05	-0,07 ***	-0,07 **
Subempleado	-0,02 s/i	-0,04	-0,05	-0,07	0,05	0,05	0,02	0,02
Ocup Ppal, horas/mes	27,82 ***	27,30 ***	28,89 ***	27,21 ***	24,35 ***	24,35 ***	22,54 ***	22,54 ***
Cotiza Sistema Previsional	0,11 **	0,12	0,11	0,10	0,08	0,08	0,13 **	0,13 *
Cotiza Sistema Salud	0,20 ***	0,19 ***	0,18 **	0,19 ***	0,10 **	0,10	0,20 ***	0,20 **
% año desocupado	0,05	0,05	0,05	0,06	0,02	0,02	0,14 ***	0,14 **
% año ocupado	0,09 ***	0,09 **	0,10 **	0,10 ***	0,01	0,01	0,07 **	0,07 *
Trabajo Permanente	0,23 ***	0,25 ***	0,25 ***	0,26 ***	0,21 ***	0,21 ***	0,27 ***	0,27 ***
Ocupado	0,16 ***	0,17 ***	0,17 ***	0,17 ***	0,12 ***	0,12 **	0,17 ***	0,17 ***
Ocupado con Contrato	0,16 ***	0,15 **	0,16 **	0,14 **	0,09 *	0,09	0,15 ***	0,15 **
Ingresos Laborales (\$mar0	36.645,86 ***	35.789,34 ***	36.832,21 ***	38.790,64 ***	31.804,98 ***	31.804,98 ***	41.480,45 ***	41.480,45 ***
Ingresos Ocup Ppal (\$mar0	32.893,86 ***	31.805,04 ***	32.393,89 ***	32.056,69 ***	26.857,24 ***	26.857,24 ***	34.589,82 ***	34.589,82 ***
Salario Ocup Ppal (\$mar06	67,96	55,44	52,38	86,81	-76,44	-76,44	87,91	87,91

Nota:

Probabilidad de Participación estimada mediante un modelo probit, que incluye las siguientes características observables al lado derecho:

Tramo edad 20-30 años, tiene hijos, educación media incompleta, años de escolaridad, estudia, hogar pobre, región metropolitana y recibió otra capacitación en situación preprograma. Bajo esta especificación parsimoniosa se satisface propiedad de balance, lo cual indica el cumplimiento del supuesto de asignación aleatoria al tratamiento condicional en características observables. Es decir, en el proceso de pareo de beneficiarios y controles, en cada celda de la probabilidad de participación estimada se cumple que la distribución de características observables no difiere entre beneficiarios y controles.

Significancia estadística denotada por: *** p<1%, ** p<5%, * p<10%.

3. Análisis del Proceso de Selección de Beneficiarios 2001-2002 vs. 2003-2004

Esta sección tiene como objetivo realizar un análisis comparado del proceso de selección durante el periodo 2001-2002 y 2003-2004.

Durante todo el período definido como horizonte de evaluación para este estudio (2003-2004) los CPC eran los organismos responsables de llevar a cabo la fase de orientación del Programa Especial de Jóvenes. Sin embargo en los años anteriores fueron los Otec quienes también realizaron las actividades de convocatoria, difusión, proceso de postulación, orientación y selección de beneficiarios del Programa.

3.1. Período 2001-2002: Rol desempeñado por los Otec

3.1.1. Normativa

Proceso de Selección Exigido:

Según la normativa vigente en el período 2001-2002⁶⁶, durante la fase previa al inicio de los cursos los Otec debían promocionar y reclutar jóvenes, además de orientarlos y seleccionarlos, para recién entonces solicitar autorización para el inicio del curso.

En lo relativo a promoción de cursos, y con el objetivo de reclutar postulantes, los Otec debían “disponer de material de difusión para entregarlo a las [...] (Omil), en aquellas Municipalidades que sean de su interés”⁶⁷. Asimismo, en el lugar de ejecución de cada curso debían contar con un cartel que informase que se trataba de un curso financiado por Sence, con fondos estatales.

Una vez realizada la convocatoria directa o a través de las Omil, los Otec debían seleccionar tantos beneficiarios como cupos tuviera adjudicados cada curso. Para ello, debían considerar requisitos generales de ingreso al Programa, y criterios y procedimientos de selección establecidos por Otec en su respectiva propuesta.

⁶⁶ Sence (2001) “Manual de Ejecución de Cursos. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos”, Octubre. Cuadro Resumen, pp. 58.

⁶⁷ Sence (2001) “Manual de Ejecución de Cursos. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos”, Octubre. Promoción del Curso, Orientación y Selección de Alumnos, pp. 61.

Análogo a períodos posteriores, la normativa exigía que cada alumno inscrito en el curso estuviese registrado en la Omil de su comuna de residencia, además de contar con la respectiva certificación de escasez de recursos. Una vez finalizada la selección y autorizado el inicio del curso por el propio Sence, los Otec debían informar a las Omil la nómina de seleccionados de su comuna⁶⁸.

Un curso podía iniciarse, previa autorización de Sence, si se había completado el 100 por ciento del cupo propuesto⁶⁹.

Aun cuando la normativa menciona la importancia de la coordinación entre Omils y Otecs, así como también entre Otecs y Sence (indicando en particular que Sence podría solicitar información respecto de resultados del proceso de orientación y selección de beneficiarios, incluyendo datos de procedencia de jóvenes, edad, sexo u otra), no se dispone de datos que ratifiquen el nivel de tal coordinación y en qué medida los alumnos seleccionados eran aquellos que satisfacían en mayor medida los requisitos de ingreso del Programa en el período 2001-2002. En efecto, tal como se señaló en la sección de levantamiento de datos cuantitativos, las bases de datos de beneficiarios de que dispone Sence para este período corresponden a fases lectiva y laboral, sin incluir la fase de orientación del Programa. Esto limita las posibilidades de análisis de las capacidades demostradas por los Otec como seleccionadores de beneficiarios para el programa.

Incentivos Económicos:

De acuerdo a lo informado por el conjunto de Otec entrevistados, estos no recibían un pago específico por su participación en la fase orientación del Programa Especial de Jóvenes. Sin embargo, tenían los incentivos a efectuar un proceso que fuese conducente hacia una alta retención de los alumnos seleccionados, pues la liquidación final de cada curso dependía del porcentaje de asistencia de tales alumnos (inscritos y reemplazantes).

En tanto, de acuerdo a la crítica de los CPC, lo anterior generaba un incentivo perverso sobre el proceso de selección implementado por los Otec. El argumento es el siguiente: Si los Otec tenían incentivos a lograr una mayor retención de alumnos, esto los haría seleccionar entre los postulantes elegibles aquellos que fuesen menos vulnerables y, por ende, tuvieran mayor probabilidad de mantenerse en el curso, mientras éste durase. Dada la amplia definición de la población beneficiaria potencial del Programa y la poca claridad en la definición de quiénes componen los beneficiarios objetivos del mismo, existe suficientemente espacio para que este argumento sea cierto y, debiese verse reflejado en una población seleccionada como

⁶⁸ Sence (2001) "Manual de Ejecución de Cursos. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", Octubre. Solicitud de Autorización para el Inicio del Curso, pp. 62.

⁶⁹ Sence (2001) "Manual de Ejecución de Cursos. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", Octubre. Inicio de Actividades del Curso, pp. 63.

beneficiaria en el período 2001-2002 menos vulnerable que aquella seleccionada en el período 2003-2004. Tal comparación se realizará en la sección Perfiles de Beneficiarios.

3.1.2. Proceso de Selección Implementado

Según los datos recabados en entrevistas semi-estructuradas a un conjunto de Otec de la Región Metropolitana, el proceso de selección de alumnos llevado a cabo por ellos en el período 2001-2002 constaba de las siguientes etapas, con pequeñas variaciones respecto de sus contenidos y énfasis:

- Difusión: radio y televisión; afiches, trípticos, volantes y otro tipo de avisos en lugares públicos (metro, supermercados, Omil, etc.), ex-alumnos.
- Derivación: realizada por Omil, exalumnos y otras instituciones tales como el Hogar de Cristo.
- Acreditación: realizada por Omil.
- Inscripción: en sede Otec, Omil y/o juntas de vecinos.
- Charlas de orientación sobre cursos y oficios: en sede Otec, incluyendo en un caso visitas a cada uno de los talleres en que se impartirían los cursos, para lograr un mejor conocimiento del oficio enseñado en cada caso.
- Pruebas de selección diferentes según Otec: prueba de conocimientos básicos; test psicológico; test de lecto escritura y cálculo matemático; tests de habilidades sociales.
- Entrevista personal diferente según Otec: entrevistas personales con instructor, coordinador pedagógico y/o psicólogo.

A modo de ejemplo, uno de los Otec entrevistados describió el proceso de selección como constituido por dos etapas.

- En primera instancia, un psicólogo realizaba una entrevista en profundidad a cada postulante, en que se le asignaba un puntaje acorde a un conjunto de factores en evaluación:
 1. nivel socioeconómico, determinado según auto reporte sobre trabajo del padre y características de la vivienda;
 2. motivación por trabajar (relevancia otorgada al trabajo como medio para "forjarse un futuro") y por el oficio (razones de postulación: interés personal, presión externa, etc.);
 3. edad, en que se privilegiaba jóvenes 20-24 por sobre otros tramos etarios, pues eran más maduros y tenían en general mayor necesidad de trabajar que jóvenes de menor edad, pero al mismo tiempo tenían menos probabilidad de deserción que tramos etarios más altos;
 4. consumo de drogas o alcohol, en que se privilegiaba a quienes no consumían de ellos o que habían terminado un proceso de rehabilitación por lo menos dos años antes (consumo de drogas duras, en tanto, inhabilitaba al postulante a participar en el curso);

5. penalidad, en que jóvenes con antecedentes que ya habían cumplido condena eran preferidos por sobre quienes estaban cumpliéndola (por dificultades de simultaneidad de cumplimiento de compromisos) y estos últimos eran preferidos a aquellos en espera de condena (por su mayor probabilidad de deserción);
6. escolaridad, en que los postulantes recibían un puntaje decreciente con sus años de estudios.

En la misma entrevista inicial, cada postulante debía indicar sus dos primeras preferencias de cursos, que acompañaba a la calificación inicial dada por el psicólogo. Esta calificación posicionaría a cada postulante en uno de tres listados: A = mayoría, aún candidatos; B = candidatos con reservas; C = postulantes rechazados por problemas psicológicos severos, disuadidos y derivados por el mismo psicólogo.

- La segunda etapa del proceso incluía el llamado proceso de orientación laboral. En una sesión de 45 minutos se informaba a los postulantes respecto de las características de cada taller de la escuela y sus respectivas especialidades, así como también de las oportunidades ofrecidas por el oficio. Una vez provista esta información, los postulantes debían realizar su postulación definitiva, justificando su elección. Junto con lo anterior, los jóvenes debían pasar por tres pruebas: 1) inteligencia, cuyo fin era detectar casos límite; 2) sicomotricidad, con el objetivo de detectar problemas severos; 3) visual, para diagnosticar necesidad de lentes ópticos.
- En casos en que un curso no lograba ser completado siguiendo el procedimiento en dos etapas antes descrito, se procedía a realizar entrevistas psicológicas a nuevos postulantes, se les aplicaban las pruebas antes indicadas, pero este nuevo grupo no pasaba por la etapa de orientación laboral.

En el caso de otro Otec, el entrevistado destacó el esfuerzo permanente por coordinarse con las municipalidades de interés, con el objetivo de difundir y realizar una charla informativa de cada curso en un auditorio municipal, para luego realizar un proceso de selección de tres días en el mismo lugar. La charla era llevada a cabo por los profesores del curso, incluyendo tanto un relator del oficio como un relator de formación (habilidades sociales). En tal charla, los profesores mostraban videos de la capacitación ofrecida, y explicaban el método de trabajo y las exigencias que deberían cumplir los alumnos, de tal forma de informar y motivar simultáneamente a los potenciales interesados. Una vez finalizada la orientación, se pedía a los postulantes responder una encuesta sobre sus datos personales y de contacto, intereses y razones de la postulación. Con posterioridad al análisis de las encuestas, los postulantes eran convocados a una entrevista personal cuyo objetivo era determinar su grado de responsabilidad, creatividad y compromiso con el proceso de aprendizaje. En ningún caso se consideraba la escasez de recursos como un criterio de selección, pues según el

entrevistados "todos los que llegan son de escasos recursos". Sólo en algunos casos las Omil proveían información complementaria para el proceso de selección, indicando por ejemplo las áreas de interés declaradas previamente por los jóvenes inscritos en ellas.

3.2. Período 2003-2004: Rol desempeñado por los CPC

3.2.1. Normativa

Proceso de Selección Exigido:

Según la normativa vigente⁷⁰ en el período 2003-2004, los CPC eran responsables del diseño del proceso de postulación, así como también del reclutamiento, selección, priorización, provisión de planes de acción, y derivación de postulantes seleccionados a los cursos impartidos por los Otec. A continuación se resume el rol contemplado para los CPC en cada una de estas etapas de producción de la fase de orientación del Programa Especial de Jóvenes.

1. *Diseño del proceso de postulación:* Los CPC debían definir fecha de inicio y término del período de registro de postulantes, teniendo como objetivo lograr una convocatoria suficiente para seleccionar tanto titulares como reemplazantes para los cursos asignados a cada CPC. Esto era en el año 2003 registrar como mínimo un 50% adicional al cupo adjudicado por curso y, en el año 2004, un 200% adicional a lo adjudicado (es decir, el número de postulantes adjudicados más dos potenciales reemplazantes por cupo). Previa autorización de Sence, el diseño definido debía ser informado a las Omil.
2. *Reclutamiento:* Cada CPC era responsable de la promoción y publicidad focalizada de los cursos para los cuales debía seleccionar alumnos, debiendo informar sobre plazos y lugares de postulación, requisitos de ingreso y características del Programa. Asimismo, cada CPC debía: 1) registrar a diario a los postulantes en el Sistema Informático de Apoyo a los CPC (SIAC), siempre y cuando cumplieren requisitos de ingreso al Programa, y que acreditaran escasez de recursos con tarjeta de envío al CPC emitida por las Omil; 2) atender a todas las personas derivadas por CPC, que demandaban cursos de capacitación o nivelación de estudios; 3) cerrar registro de postulación una vez cumplido el plazo establecido, o registrados los mínimos de postulantes exigidos por el Programa.

⁷⁰ Sence (2003) "Manual de Ejecución Acciones de Orientación y Consejería Laboral Centros de Postulación para la Capacitación CPC".

Sence (2004) "Manual de Ejecución 2004 Acciones de Orientación y Consejería Laboral Centros de Postulación para la Capacitación CPC".

3. *Selección:* La normativa vigente en el año 2003 establecía literalmente que “la secuencia de las fases del proceso de selección queda a criterio del CPC y de acuerdo a lo presentado en la propuesta, no obstante debe velar por obtener los siguientes resultados: Puntaje del postulante, clasificación de postulantes según capacidad emprendedora y/o posesión de microproyecto, y preferencias de capacitación de postulantes”. Solamente quedaban establecidos en la normativa el tipo de resultados esperados de las entrevistas y tests aplicados por los CPC a los postulantes (sin indicar tests específicos ni modos de interpretación o ponderaciones de los mismos), y las ponderaciones que debía dar cada CPC a los postulantes considerando sus características de entrada (60%) y los aspectos motivacionales y demás mediciones propuestas por los CPC (40%). Mientras los puntajes asignados a cada postulante de acuerdo a sus características de entrada eran determinados automáticamente por el SIAC (en base a los datos registrados por el CPC), los puntajes por aspectos motivacionales y demás eran asignados en una escala de 1 a 100 por cada CPC. Obviamente, al no existir una normativa única para asignar estos últimos puntajes, las escalas utilizadas por diferentes CPC no eran comparables (tal como no lo eran las clasificaciones finales de los postulantes, que resultaban de la aplicación de tales escalas). Por último, cabe señalar que cada CPC debía orientar la elección de las tres preferencias de capacitación de cada postulante según los resultados de entrevistas y tests aplicados, esto es, según el perfil, habilidades, capacidad emprendedora y/o posesión de microproyecto de cada joven postulante.

La normativa vigente en el año 2004⁷¹ en cambio estableció una secuencia para realizar el proceso de selección. En primer lugar cada CPC debía aplicar el test de motivación presentado en su propuesta a todos los alumnos registrados en el SIAC, lo que permitiría “jerarquizar a las personas entre aquellas que no están motivadas para trabajar hasta aquellas que están absolutamente motivadas”. Al igual que en el año anterior, el puntaje motivacional debía ser traspasado por cada CPC a una escala 1-100 pero no garantizaba comparabilidad entre instituciones seleccionadoras, sino sólo al interior de un mismo CPC. Las ponderaciones por características de entrada y aspectos motivacionales cambiaron además en el año 2004 a 40% y 60% respectivamente. Mientras el puntaje por características de entrada siguió siendo determinado automáticamente por el SIAC, el resultado del test de motivación siguió siendo definido e ingresado por cada CPC.

A continuación, según la normativa 2004, los CPC debían aplicar la(s) prueba(s) presentada en su propuesta para determinar habilidades personales, sociales, educacionales y laborales de cada postulante y

⁷¹ Sence (2004) “Manual de Ejecución 2004 Acciones de Orientación y Consejería Laboral Centros de Postulación para la Capacitación CPC”.

orientar sus preferencias de capacitación. El resultado de este test no incidía en el puntaje de entrada, pero sí serviría de apoyo en la decisión de a qué curso postular. En efecto, la normativa indica que los CPC podían aplicar de manera opcional un test de habilidades intelectuales y/o un test de características personales. Asimismo, era obligatorio que los CPC aplicasen algún test de aptitudes, destrezas y habilidades que orientase la elección de curso a postular, así como también de un test para la detección de habilidades emprendedoras para postulantes orientados hacia el trabajo independiente.

Finalmente, cada CPC debía orientar la determinación de tres preferencias de capacitación mediante una nueva entrevista a los postulantes preseleccionados.

4. *Priorización:* El proceso de asignación de cupos a postulantes del Programa podía realizarse una vez que se cumpliera con el mínimo de registros de postulantes, de acuerdo a los cupos adjudicados por curso. El proceso de priorización era llevado a cabo automáticamente por el SIAC, mediante la simple ordenación de los postulantes según puntajes y preferencias de capacitación. Una vez completados los cupos adjudicados con seleccionados titulares, esta misma ordenación permitía la conformación del listado de potenciales reemplazantes.
5. *Provisión de planes de acción:* Cada postulante seleccionado debía recibir del CPC correspondiente un plan de acción que incluía la identificación del alumno y el curso al cual era derivado, su perfil de ingreso, y sus derechos y deberes.
6. *Derivación:* Cada CPC debía: 1) entregar al alumno titular su plan de acción para que pudiera inscribirse en el correspondiente Otec; 2) informar a cada Otec el listado de titulares y reemplazantes seleccionados para sus cursos; 3) informar a Sence el término del proceso de derivación, incluyendo listado de alumnos seleccionados como titulares y reemplazantes, y copia de planes de acción de los primeros; 3) informar a las Omil del resultado logrado por los postulantes por ellas enviados.

Incentivos Económicos:

El pago a los CPC era por beneficiario inscrito en los cursos que se le habían asignado, esto es, por postulantes seleccionados como titulares o reemplazantes, y que estuviesen asistiendo a clases una vez transcurrido el 20% de las horas de la fase lectiva, en cursos de hasta 300 horas de duración, o 60 horas, en cursos de más larga duración.

3.2.2. Proceso de Selección Implementado

Según lo informado por representantes de tres CPC que fueron entrevistados para estos propósitos, en el período 2003-2004, sus labores de selección de beneficiarios para el Programa Especial de Jóvenes podrían resumirse como:

- Asignación de cursos: Sence asignaba el conjunto de cursos a completar por cada CPC, siendo desconocidos por los CPC los criterios utilizados para tal asignación
- Reclutamiento: CPC difundían los cursos que debían llenar por diversos medios: radio, afiches, contacto telefónico con personas inscritas en Omil, reuniones informativas en instalaciones municipales, vecinales y de organizaciones sociales. Los interesados debían solicitar tarjeta de envío en la respectiva Omil y presentar un conjunto de certificados que acreditaran su condición (escolaridad, responsabilidad parental, etc.). Con esto, los interesados eran registrados como postulantes en el lugar determinado como centro de postulación: instalación municipal, oficina CPC, u otro.
- Selección: Los postulantes eran sometidos a un conjunto de pruebas que difería entre CPC. Un CPC indicó haber aplicado tres instrumentos (cognitivo, psicológico y de preferencias vocacionales y aptitudes para el trabajo independiente), y haber citado luego sólo a los preseleccionados a un taller confrontacional en que se aterrizaron las expectativas de los postulantes y se desarrollaba una entrevista personal. Un segundo CPC combinaba la atención de postulantes por medio de asistentes sociales (quienes les informaban sobre las características de los cursos e indagaban cuáles eran sus expectativas), con una primera entrevista con un psicólogo (quien les aplicaba algunos tests y asignaba puntaje psicológico) y una segunda entrevista con una asistente social (que asignaba el puntaje por motivación). El tercer CPC entrevistado relató que el proceso de selección lo realizaban aplicando en un solo día la batería de tests a todos los postulantes a los cursos del Programa; estos tests eran luego analizados por cada monitor y registrados en una ficha, que más tarde era ingresada al SIAC.
- Priorización: Cada postulante escogió entre 5 y 3 preferencias de capacitación, dependiendo del año en que postuló. Sólo un CPC indicó haber asignado a todos los alumnos que seleccionó a los cursos que habían declarado como de primera prioridad. En tanto, otro CPC señaló que informaba a sus postulantes las probabilidades de selección en los cursos que reportaba como preferidos, para luego preguntarles si estarían dispuestos a cambiar su segunda opción a primera (considerando la baja probabilidad de selección en su verdadera primera preferencia).

3.2.3. Grado de Satisfacción de los Otec con el Proceso de Selección Implementado por los CPC

Los Otec entrevistados reportaron que los siguientes CPC estuvieron a cargo del proceso de selección de sus alumnos en el período 2003-2004:

- Herrera, Salcedo y Gutiérrez Ltda.
- Pontificia Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez
- Ordóñez y Sepúlveda Ltda.
- SUR

Información a Disposición de los CPC en proceso de selección

Según los Otec y CPC entrevistados, los CPC contaban en el período 2003-2004 con los descriptores de cursos, carpetas de contenidos, información adicional solicitada a los Otec o entregada voluntariamente por estos organismos, y en algunos casos realizaron visitas complementarias a los talleres de los Otec para ser capaces de proveer mayor información respecto de los cursos y oficios a sus postulantes potenciales.

Satisfacción con el Proceso de Selección Implementado por los CPC

El Cuadro 3.1 resume las respuestas entregadas por los entrevistados de Otec respecto de su grado de satisfacción con el proceso de selección de beneficiarios llevado a cabo por los CPC en el período 2003-2004. Para cada CPC se ha estimado el puntaje promedio asignado por los respectivos Otec, en cada año de ejecución del Programa.

Cuadro 3.1: En una escala de 1 a 10, donde 1 es muy malo y 10 es muy bueno, ¿cómo calificación el desempeño del CPC (los CPC) ...en su rol de seleccionador de beneficiarios para sus cursos en los años 2003 y 2004?

	2003	2004
Herrera, Salcedo y Gutiérrez Ltda.	3.0	
PUC Cardenal Raúl Silva Henríquez	3.3	4.4
Ordóñez y Sepúlveda Ltda.		3.3
SUR	2.0	
Promedio CPC	2.5	3.3

Fuente: Entrevistas realizadas a Otec, Marzo-Abril 2006

Más en detalle, en las entrevistas realizadas a los Otec se les preguntó respecto de las ventajas y desventajas de que el proceso de selección fuese traspasado a manos de los CPC en el período 2003-2004. A juicio de los entrevistados:

Ventajas:

- Casi unánimemente, indican que no tuvo ventaja alguna el hecho que los CPC llevaran a cabo el proceso.
- Sólo un entrevistado indicó que los CPC lograron concentrar en mayor medida la población postulante.
- Otro representante de Otec indicó que es positivo que una tercera institución seleccione, pues en principio dará posibilidades de acceso al Programa a más personas; sin embargo, el sistema no ha funcionado como se quisiera.
- Dos entrevistados señalaron que los CPC facilitan el trabajo de los Otec, pues en principio reducen la carga de trabajo de estos últimos y los Otec no reciben menos dinero si no están a cargo del proceso de selección (esto, si se mantuviesen las mismas tasas de asistencia de los alumnos).

Desventajas:

- El proceso de selección de los CPC resultó en mayores niveles de deserción, lo que algunos entrevistados atribuían a que los postulantes fueron mal informados por el "gran desconocimiento de los cursos por parte de los CPC".
- Debido a la demora en completar los cursos, los cursos comenzaron más tarde que en otros años, los propios Otec debieron derivar alumnos a los CPC⁷² (llegando en algunos casos a derivar desde un 20% hasta un 60% de los cupos adjudicados de sus cursos⁷³), proveer listados de reemplazantes e incluso algunos cursos debieron ser cerrados
- Además, según un entrevistado las edades de los postulantes no eran compatibles con aquéllas exigidas para participar en los cursos.

⁷² Según lo informado por los entrevistados, a los Otec se les exigía que los alumnos pasaran (o en otros términos fueran seleccionados) por los CPC, sin embargo, en muchos casos el proceso de reclutamiento previo y derivación a CPC lo siguieron llevando a cabo los Otec.

⁷³ Esto sin considerar el caso de los beneficiarios discapacitados intelectuales, que según lo informado por Fundación Tacal debieron ser propuestos en un 100 por ciento por dicho Otec al respectivo CPC. Lo anterior, debido a las dificultades propias de la focalización en la población objetivo. Para ello, la misma Fundación normalmente debe contactarse, por ejemplo, con escuelas especiales que atienden su población beneficiaria potencial.

- Otro entrevistado señaló que los CPC no iban a sectores de población vulnerable a convocar postulantes, sino que seleccionaban alumnos con disímiles características (incluso alumnos que residían muy lejos del lugar en que se realizaba el curso, con el consiguiente incremento en tasas de deserción), pues sólo los motivaba captar alumnos, llegándose a producir casos en que un alumno podía ser asignado a un curso sin haber pasado por el proceso de selección.
- Un entrevistado además fue enfático al decir que los CPC han “torcido el brazo a los cabros”, pues con el objetivo de completar los cursos no han respetado sus prioridades.
- Por último, un entrevistado indicó que los CPC no cumplieron con parte de sus tareas, tales como realizar entrevistas personales a los postulantes o solicitar certificados de antecedentes.

Como complemento a lo anterior, cabe señalar la carta enviada por representantes de la organización gremial FORJAR a la Directora Nacional de Sence en Mayo 2004. Según ésta:

- La participación de los CPC en la fase orientación tenía tres objetivos principales: 1) Focalizar mejor los programas de formación y capacitación a un perfil de beneficiarios de escasos recursos pero con alta empleabilidad; 2) mejorar los sistemas de información y orientación a postulantes de modo que accedan a cursos que den respuesta a sus reales intereses; 3) profesionalizar el sistema de selección logrando mayor eficiencia y transparencia.
- FORJAR no compartía idea de hacer partícipes a los CPC del proceso, pues en conjunto con Sence ya habían logrado desarrollar un modelo de selección de beneficiarios “basado en la experiencia y conocimiento de la realidad local y social de los jóvenes, que estaba obteniendo muy buenos resultados”; entendiendo éstos como baja deserción, buena adecuación entre el perfil de seleccionados y de los cursos, efectiva focalización en población de escasos recursos y alta valorización de los jóvenes de los servicios provistos por Otec (según evaluación Geo Consultores, 2001).
- De todos modos, FORJAR se comprometió a colaborar para el éxito de los CPC, considerando que la anterior no era la realidad de todos los Otec.
- Luego de varios períodos de implementación del sistema de selección aplicado por los CPC (dos veces en el contexto del Programa Especial de Jóvenes y en una tercera ocasión en el Programa Nacional de Becas), FORJAR concluía que los CPC no han “mejorado los procesos de focalización, información y orientación de los beneficiarios, ni de

profesionalización y eficiencia del sistema, al menos respecto de nuestras instituciones; sino que han generado múltiples dificultades que atentan claramente contra los objetivos buscados por Sence". Entre las dificultades señalan específicamente:

1. Plazos de derivación no han cumplido con fechas de inicio de cursos propuestas por Otec y aprobadas por Sence.
 2. Larga espera y excesiva tramitación a postulantes resulta en desorientación, desmotivación y pérdida de credibilidad.
 3. Lo prolongado del proceso genera desfocalización, pues los más pobres "se ven obligados a buscar opciones de trabajo temporal, manteniendo su condición de subempleo o de cesantía".
 4. Muchas prácticas debieron realizarse en período del verano, como reemplazos temporales, y con la consiguiente reducción en la inserción laboral real.
 5. Con anterioridad a CPC, los Otec mantenían listas de espera, en tanto, una vez que los CPC lograron llenar cupos, los Otec bajaron niveles de exigencia a los seleccionados, pues no tenían el mismo nivel de motivación.
 6. Muchos alumnos seleccionados por los CPC no cumplían con requisitos Sence de edad, escolaridad, salud mental y física, competencias de entrada, nivel de interés y motivación.
 7. Según FORJAR la tasa de deserción promedio de sus cursos aumentó de 9.3% en el año 2002 a 21.7% en el año 2003.
 8. Los alumnos llegaban a cursos desinformados respecto del oficio y curso, debido a lo abstracta de la orientación provista por los CPC.
 9. El proceso de reclutamiento y selección llevado a cabo por Otecs era más barato que aquél ejecutado por CPC, e incluso mientras estos últimos operaban los Otec debían subsidiarlos "sin recibir pago alguno".
 10. El año 2003 FORJAR estimaba haber tenido pérdidas económicas del orden de los 120 millones de pesos por retrasos de pagos, horas extras adicionales y mayor deserción de alumnos.
- En virtud de los argumentos anteriores, FORJAR solicitó a Sence que a partir del año 2005 el sistema de selección aplicado por los CPC no siguiera implementándose tanto en el Programa Especial de Jóvenes como en el Programa Nacional de Becas. En su lugar, se pedía la restitución de las atribuciones de selección directa por parte de los Otec, con "período de orientación laboral previa que incorpore las prioridades definidas por Sence y con la adecuada supervisión de su cumplimiento".

3.2.4. Contracrítica de los CPC respecto del Sistema de Selección de Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes

En las entrevistas realizadas a los CPC se les preguntó respecto de las ventajas y desventajas de que el proceso de selección fuese traspasado a manos de los CPC en el período 2003-2004. A juicio de los entrevistados:

Ventajas:

- Cabe agregar que en opinión de a lo menos uno de los entrevistados de los CPC, uno de los objetivos de los CPC es romper el "clientelismo institucional" propio de instituciones como los Otec, que convocan anualmente a su población más conocida. Cuanto más amplia la convocatoria de postulantes lograda por los CPC, mayores posibilidades existirán de escoger a los mejores candidatos, que no sólo comiencen sino que terminen el proceso de capacitación y logren tal inserción laboral que se maximice el impacto social del Programa.

En tal contexto, de ser efectivo que en el período de operación de los CPC el Programa Especial de Jóvenes aumentó sus tasas de deserción, este mismo entrevistado argumenta que ello podría deberse a que los CPC lograron focalizarse en una población más vulnerable que aquella alcanzada por los Otec en períodos anteriores. Así como los Otec argumentaban que los CPC sólo tenían incentivos a completar los cupos adjudicados, pues se les pagaba de acuerdo al número de beneficiarios inscritos, por su parte, este representante de CPC señalaba que los Otec tenían incentivos a seleccionar aquella porción de la población elegible que fuese menos vulnerable y que, por tanto, tuviese un menor riesgo de deserción.

Otro representante de CPC señaló entre otros factores que pueden haber incidido en la deserción de alumnos seleccionados para participar en el Programa: 1) las altas expectativas laborales de los alumnos; 2) el hecho que el SIAC no daba ponderación alguna a la distancia entre la vivienda del postulante y el lugar de capacitación.

- En palabras de otros entrevistados, las principales ventajas de la operación de los CPC eran la mayor transparencia del proceso de selección. la eliminación de los "pitutos" como medio de acceso al programa, el hecho que los CPC son "jueces pero no partes", y que este sistema evita que los Otec puedan falsear las listas de asistencia pues los propios CPC realizan el seguimiento a los alumnos durante la primera parte de la fase lectiva.

Desventajas:

- Los CPC tienen una relación menos directa con los postulantes

- Como crítica a Sence, un entrevistado de un CPC señaló que el SIAC “nunca ha operado de manera eficiente”, lo cual no colabora con la efectividad de los CPC. Por una parte, el sistema informático “se cae” fácilmente, causando pérdidas de información, que se suman al hecho que los horarios de uso del sistema no coinciden con los horarios de funcionamiento normal de los CPC. Aún más importante, según este entrevistado, el SIAC es muy vulnerable, pues los CPC pueden “hacer lo que quieren con la información”, ya que pueden ingresar incluso “datos de personas inexistentes”, “hacer tests, mejorarlos y luego subirlos al sistema” o “no hacer selección”, ya que “no existen métodos de corroboración”. Este problema se agrava al considerar que en los años 2003 y 2004 el 40% y 60% del puntaje asignado a los postulantes, respectivamente, era determinado completamente por los CPC. Además, las posibilidades de corroboración son limitadas, en instancias que la única forma de verificar los resultados de los tests es volviendo a aplicarlos.

3.3. Perfiles de Beneficiarios del Programa Seleccionados por Otec vs. CPC

Debido a que los CPC y Otec tuvieron a cargo la fase orientación en diferentes momentos del tiempo y que, por tanto, el haber sido seleccionado por una u otra institución no fue el resultado de una asignación aleatoria, no será posible considerar las diferencias en perfiles de beneficiarios como un efecto causal. Es decir, de los cuadros que presentaremos a continuación sólo podremos señalar que existen diferencias en características observables de los beneficiarios seleccionados en los distintos períodos, pero ellas pueden deberse a la institución seleccionadora, o bien a otros factores que pueden estar influyendo en el perfil de beneficiarios observado y en la postulación al programa en alguno de los dos períodos indicados.

Asimismo, se debe destacar las limitaciones de datos secundarios disponibles para llevar a cabo este análisis. Los cuadros aquí presentados han sido elaborados utilizando las bases de datos de beneficiarios y cursos que mantiene Sence. Lamentablemente, para el período 2001-2002 tales registros no incluyen información de postulantes (beneficiarios efectivos de fase orientación), sino sólo de aquéllos seleccionados y participantes de las fases lectiva y laboral. Se carece además de datos de beneficiarios de las fases de asistencia técnica y seguimiento para ese mismo período.

Si bien habría sido interesante comparar las características de los postulantes seleccionados con las de quienes no fueron no seleccionados para participar en el Programa en ambos períodos, ello ha sido descartado en virtud de las limitaciones de información antes señaladas.

Por tanto, las estadísticas presentadas a continuación se refieren a perfiles de beneficiarios efectivos de las fases lectiva y laboral del Programa Especial de Jóvenes, correspondientes a los períodos 2001-2002 y 2003-2004.

El Cuadro 3.2 permite comparar el perfil de beneficiarios de la fase lectiva según año de ejecución del Programa. Para mayor facilidad de análisis se presentan cifras de beneficiarios efectivos de esta etapa de producción (según un conjunto de características socio-económicas y demográficas, además de las estimaciones de abandonos, aprobaciones y reprobaciones de la fase), así como también la distribución relativa de tales beneficiarios según cada una de las características incluidas en el Cuadro.

En términos generales, es evidente que a partir del año 2002 la escala de operaciones del Programa cambia drásticamente, al alcanzar casi los 1,600 beneficiarios efectivos en la fase lectiva. Durante el período en que los CPC realizaron la fase orientación el número de beneficiarios se mantuvo en torno a los 1,350 por año.

Al analizar la distribución de los beneficiarios efectivos de la fase lectiva según diferentes características se deduce que:

- el porcentaje de beneficiarios titulares (inscritos inicialmente) cae durante el período de operación de los CPC (y particularmente en el año 2004), lo que tiene como contrapartida natural un aumento en el porcentaje de reemplazados y reemplazantes;
- la tasa de abandonos aumenta y la tasa de aprobaciones se reduce durante el período 2003-2004, en comparación con los años 2001-2002;
- el porcentaje de asistencia a la fase lectiva también cae en el período 2003-2004
- la participación relativa de las mujeres como parte del conjunto de beneficiarios del programa aumenta en este último período
- la participación de población indígena y de personas discapacitadas como beneficiarios aumenta muy levemente en el período de operación de los CPC
- el porcentaje de beneficiarios del programa que eran desertores del sistema escolar aumenta en el período 2003-2004, acercándose al 50 por ciento
- la proporción de beneficiarios ocupados, particularmente subempleados es mayor en promedio en el período 2003-2004 que entre los años 2001 y 2002
- la proporción de beneficiarios desocupados, en cambio, es menor en los años 2003-2004
- el porcentaje de beneficiarios jefes de hogar o núcleo aumenta significativamente durante el período 2003-2004
- la distribución de la población beneficiaria del programa según regiones cambia, reduciéndose significativamente la participación relativa de la Región Metropolitana en los años 2003-2004

- la proporción de beneficiarios de la fase lectiva que también participa de la fase laboral se mantiene en niveles similares al año 2002.

El Cuadro 3.3 permite realizar un análisis similar para el conjunto de beneficiarios efectivos de la fase laboral. En efecto, luego de aumentar significativamente la escala de operación del programa en el año 2002, los beneficiarios de esta fase se mantienen en torno a las 1,100 personas. Sin embargo, la distribución de los beneficiarios de prácticas laborales sufre cambios entre los años 2001-2002 y 2003-2004:

- un menor porcentaje son hombres
- la importancia relativa de la Región Metropolitana cae a aproximadamente el 60 por ciento
- aumenta el porcentaje de beneficiarios que se mantiene en práctica hasta el segundo mes, aunque los logros en el tercer mes no son tan claros
- aumenta muy levemente el porcentaje de beneficiarios contratados durante la fase laboral.

Finalmente, el Cuadro 3.4 permite identificar cuáles de las diferencias detectadas de características observables de los beneficiarios de los períodos 2001-2002 y 2003-2004 son estadísticamente significativas. Bajo un modelo probit para la probabilidad de que se cumpla cada característica indicada en el cuadro, se ha estimado que en el período 2003-2004 en que operaban los CPC como entidades seleccionadoras de postulantes al Programa:

- solamente no son estadísticamente significativos los cambios registrados en el porcentaje de beneficiarios con educación básica completa, la proporción de ocupados independientes y subempleados, y en la probabilidad de participar hasta el tercer mes de la fase laboral y de ser contratado en el segundo mes.
- todas las demás diferencias antes descritas respecto del perfil de beneficiarios seleccionados por Otec y CPC son estadísticamente significativas a lo menos a un nivel de confianza del 5%.

**Cuadro 3.2: Perfil de Beneficiarios de Fase Lectiva del Programa Especial de Jóvenes, Período 2001-2004
Períodos de Selección de Postulantes por Otec vs. CPC**

	Beneficiarios Efectivos				Participación en Beneficiarios Efectivos			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Benef. Efectivos (Insc.+Reptes.)	236	1,594	1,326	1,339	1.00	1.00	1.00	1.00
Beneficiarios Inscritos	227	1,527	1,252	1,204	0.93	0.92	0.91	0.84
Reemplazados	8	58	50	95	0.03	0.04	0.04	0.07
Beneficiarios Reemplazantes	9	67	74	135	0.04	0.04	0.05	0.09
Abandonos	3	45	123	186	0.01	0.03	0.09	0.14
Aprobaciones	228	1,477	1,177	1,134	0.97	0.93	0.89	0.85
Reprobaciones	5	72	26	19	0.02	0.05	0.02	0.01
Porcentaje de Asistencia					0.93	0.88	0.88	0.83
Hombres	191	1,120	873	749	0.81	0.70	0.66	0.56
Mujeres	45	474	453	590	0.19	0.30	0.34	0.44
Indígenas	0	4	48	49	0.00	0.00	0.04	0.04
No indígenas	236	1,590	1,278	1,290	1.00	1.00	0.96	0.96
Discapacitados	1	2	2	33	0.00	0.00	0.00	0.02
No discapacitados	235	1,592	1,324	1,306	1.00	1.00	1.00	0.98
Desertores Escolares	95	638	625	621	0.40	0.40	0.47	0.46
Educación Media Completa	141	956	701	718	0.60	0.60	0.53	0.54

Cuadro 3.2: Perfil de Beneficiarios de Fase Lectiva del Programa Especial de Jóvenes, Período 2001-2004 (continuación)

Períodos de Selección de Postulantes por Otec vs. CPC

	Beneficiarios Efectivos				Participación en Beneficiarios Efectivos			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Ocupados	5	20	113	91	0.02	0.01	0.09	0.07
Subempleados	1	11	64	60	0.00	0.01	0.05	0.04
Otros	4	9	49	31	0.02	0.01	0.04	0.02
Desocupados	231	1,548	890	1,161	0.98	0.97	0.67	0.87
Inactivos		26	323	87	0.00	0.02	0.24	0.06
Estudiantes		17	47	10	0.00	0.01	0.04	0.01
Otros		9	276	77	0.00	0.01	0.21	0.06
Jefes de Hogar o Núcleo	22	145	537	541	0.09	0.09	0.40	0.40
Otros Miembros del Hogar o Núcleo	214	1,449	789	798	0.91	0.91	0.60	0.60
III Región		40	15		0.00	0.03	0.01	0.00
IV Región		80	60	80	0.00	0.05	0.05	0.06
VI Región		35			0.00	0.02	0.00	0.00
VII Región		140	120	100	0.00	0.09	0.09	0.07
VIII Región		63	80	59	0.00	0.04	0.06	0.04
IX Región			140	154	0.00	0.00	0.11	0.12
X Región		40	80	69	0.00	0.03	0.06	0.05
Región Metropolitana	236	1,196	831	877	1.00	0.75	0.63	0.65
Beneficiarios Fase Laboral	221	1,306	1,105	1,053	0.94	0.82	0.83	0.79

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, Años 2001, 2002, 2003 y 2004.

Cuadro 3.3: Perfil de Beneficiarios de Fase Laboral del Programa Especial de Jóvenes, Período 2001-2004
Períodos de Selección de Postulantes por Otec vs. CPC

	Beneficiarios Efectivos				Participación en Beneficiarios Efectivos			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Beneficiarios Efectivos	221	1,306	1,105	1,053	1.00	1.00	1.00	1.00
Hombres	179	921	726	565	0.81	0.71	0.66	0.54
Mujeres	42	385	365	488	0.19	0.29	0.33	0.46
III Región	0	36	12	0	0.00	0.03	0.01	0.00
IV Región	0	55	55	68	0.00	0.04	0.05	0.06
VI Región	0	15	0	0	0.00	0.01	0.00	0.00
VII Región	0	128	108	92	0.00	0.10	0.10	0.09
VIII Región	0	0	90	56	0.00	0.00	0.08	0.05
IX Región	0	0	126	132	0.00	0.00	0.11	0.13
X Región	0	28	30	49	0.00	0.02	0.03	0.05
Región Metropolitana	221	1,044	684	656	1.00	0.80	0.62	0.62
Beneficiarios en Primer Mes	217	1,269	1,085	964	0.98	0.97	0.98	0.92
1er y 2o Mes	124	560	1,004	920	0.56	0.43	0.91	0.87
Hasta 3er Mes	92	125	198	348	0.42	0.10	0.18	0.33
Contratado Mes 1	2	9	6	28	0.01	0.01	0.01	0.03
Contratado Mes 2	2	20	25	40	0.01	0.02	0.02	0.04
Contratado Mes 3	0	0	2	23	0.00	0.00	0.00	0.02

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, Años 2001, 2002, 2003 y 2004.

Cuadro 3.4: Diferencia Estadística entre Características de Beneficiarios, según Período

(Efecto Marginal de período de selección de CPC, según modelo Probit sin controles)

Variable Independiente	Efecto Marginal	Test Z	
Inscrito	-0.051	-5.6	***
Reemplazado	0.017	2.7	***
Reemplazante	0.034	4.9	***
Hombre	-0.105	-7.4	***
Indígena	0.035	6.5	***
Discapacitado	0.012	3.9	***
Educación Básica Completa	0.007	0.8	
Desertor Escolar	0.067	4.5	***
Ocupado	0.076	10.2	***
Ocupado Independiente	-0.134	-1.3	
Ocupado Subempleado	0.120	1.2	
Desocupado	-0.076	-10.2	***
Inactivo	0.139	14.5	***
Inactivo Estudiante	-0.514	-5.6	***
Jefe de Hogar o Núcleo	0.319	23.6	***
Aprobado de Fase Lectiva	-0.077	-7.4	***
Abandona Fase Lectiva	0.128	13.7	***
Participa en Primer Mes Fase Lectiva	-0.009	-2.4	**
Participa en 1er y 2o Mes Fase Lectiva	-0.002	-0.2	
Participa Hasta 3er Mes Fase Lectiva	-0.109	-4.0	***
Contratado en 1er Mes Fase Lectiva	0.009	2.4	**
Contratado en 2o Mes Fase Lectiva	0.001	0.2	

Nota: Modelos Probit incluyen al lado derecho sólo variable muda que toma valor 1 para beneficiarios del período 2003-2004 y 0 para beneficiarios 2001-2002

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Cursos y Beneficiarios del Programa, Sence, Años 2001, 2002, 2003 y 2004.

4. Análisis del Componente Fase Experiencia Laboral

La presente sección contiene los resultados de 18 entrevistas en profundidad, realizadas en empresas que ofrecen prácticas laborales a alumnos del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos de Sence. Las entrevistas fueron realizadas entre los días 22 de Mayo y 23 de Junio.

El informe que sigue se divide en las siguientes secciones: Antecedentes de las empresas; Relación y percepción del Programa; Relación con los Otec; Evaluación de los alumnos; Posibilidades de contratación; Evaluación general y recomendaciones.

4.1. Antecedentes de las empresas

Las entrevistas se desarrollaron con la persona encargada del Programa al interior de cada empresa. El cuadro 4.1 presenta las características de las empresas visitadas; el principal criterio para la selección de la muestra fue el tamaño. Como se observa, las empresas han participado en el Programa con cuatro Otec, y corresponden mayoritariamente a los rubros de "Alimentación, gastronomía y turismo", y "Computación e informática":

Cuadro 4.1: Características de las empresas entrevistadas

Características		Número empresas
Tamaño	Micro- Pequeña	6
	Mediana	6
	Grande	6
Otec	Fund. de Solidaridad Romanos XII	5
	Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo	5
	Fundación Cristo Vive	7
	Fundación Padre Álvaro Lavín	1
Área	Alimentación, Gastronomía y Turismo	6
	Computación e Informática	6
	Electricidad y Electrónica	2
	Otras áreas*	4
Total empresas entrevistadas		18

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Nota: *Empresas: Peluquería, Hospital, Fábrica colchones, Periódico.

4.2. Relación y percepción del Programa

De acuerdo a la mayoría de los entrevistados, la motivación principal para ofrecer prácticas laborales a alumnos del Programa, tiene relación con *"ayudar a la gente de menos recursos"* (Microempresa).

Aspectos como la vocación social, políticas institucionales de apoyo y cooperación a entidades externas, y querer aportar en la reinserción laboral de jóvenes de escasos recursos, son mencionados en casi la totalidad de las empresas. Asociado a esto, algunos entrevistados (de empresas de distintos tamaños y áreas, así como en trabajo con diversas Otecs), señalan que existía un vínculo previo con la Otec de tipo personal o laboral.

En segunda instancia, son planteados factores relativos a necesidades de la empresa, como contar con trabajadores preparados a un bajo costo o reforzar la planta de empleados en un período acotado de tiempo. Se señala, en este sentido, que *"vienen en una época que necesitamos algún refuerzo... nos hemos ido surtiendo de ellos para ir aumentando el plantel de empleados"* (Empresa mediana); *"ofrecemos prácticas generalmente en verano, tenemos mucho personal de vacaciones, y los practicantes ayudan"* (Empresa mediana).

No obstante, son estos últimos factores los mencionados por los entrevistados, al consultar por las ventajas o beneficios de ofrecer prácticas en las empresas. En efecto, el apoyo social pasa a un segundo plano, destacándose la posibilidad de contar con un mayor número de trabajadores que no implican un alto costo. Esto principalmente, en empresas con necesidad de personal temporal para períodos de alta productividad, y también en aquellas donde se requiere trabajadores adicionales para la actividad (por ejemplo, técnicos en servicios al cliente).

Otro aspecto mencionado, en menor medida, es la posibilidad de preparar personas de acuerdo a las necesidades de la empresa, para luego seleccionar y contratar a los alumnos mejor evaluados durante su práctica.

En relación a las desventajas o costos para la empresa, de ofrecer prácticas laborales para el Programa, parte importante de los entrevistados señala la deficiente formación técnica de los alumnos, lo que repercute en la necesidad de seguir formándolos y capacitándolos durante el período de práctica.

En empresas de todos los tamaños y áreas, así como de distintos Otec, hubo coincidencia en que los jóvenes son entrenados en lo básico de cada oficio, no obstante, les falta bastante teoría y práctica para los requerimientos de las empresas, lo que en algunos casos, incide en la necesidad de mantener una persona de planta supervisando el trabajo de los alumnos. Cabe destacar, sin embargo, que en tres de las empresas se planteó que no existía desventaja alguna.

A continuación, se presentan algunos comentarios respecto de los beneficios y desventajas que, a juicio de los entrevistados, presenta su participación en el Programa:

Beneficios	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> - "Gente con un grado de preparación a un bajo costo" (Empresa pequeña) - "Mano de obra temporal y económica... y es un semillero para ir filtrando a la gente y verla en su desempeño" (Empresa mediana) - "Bajo costo en mano de obra... y formar personas de acuerdo al criterio que tiene la empresa" (Empresa mediana) - "El beneficio es salir un poco del paso en algunas cosas puntuales" (Empresa grande) 	<ul style="list-style-type: none"> - "Llegan personas que no tienen el suficiente criterio para trabajar en área de informática" (Empresa pequeña) - "Es una inversión, porque les falta mucho, mucha teoría, mucha práctica" (Empresa pequeña) - "Vienen con baja formación para el trabajo" (Empresa mediana) - "Como su instrucción es menor, tenemos que tener una dedicación especial, se los asignamos a alguien" (Empresa grande)

Por otra parte, el cuadro 4.2 da cuenta del número de alumnos que ha realizado práctica en las empresas entrevistadas, para el total de años de participación en el Programa, según tamaño, área y Otec. Cabe notar que una de las empresas ha ofrecido puestos a 280 alumnos, lo que aumenta el promedio para empresas grandes, de Fundación Cristo Vive y de Otras áreas. (Descontando esta empresa, el promedio de alumnos en práctica sería de 13 y no 27).

Cuadro 4.2: Número de alumnos que han realizado práctica en la empresa

Características		Número alumnos
Tamaño	Micro- Pequeña	15
	Mediana	14
	Grande	54*
Otec	Fund. de Solidaridad Romanos XII	14
	Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo	18
	Fundación Cristo Vive	47*
	Fundación Padre Álvaro Lavín	6
Área	Alimentación, Gastronomía y Turismo	9
	Computación e Informática	17
	Electricidad y Electrónica	20
	Otras áreas	75*
Promedio total alumnos en práctica		27

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Nota: *Una de las empresas ha ofrecido 280 puestos de práctica (hospital).

Respecto al pago de un sueldo mensual encontramos que, a excepción de dos empresas –una grande y una mediana-, la totalidad entrega una bonificación a los alumnos en práctica, correspondiente a un bono para locomoción y alimentación. El pago mensual según características de las empresas, se consigna en el cuadro 4.3.

Cuadro 4.3: Pago mensual de la empresa a alumnos en práctica

Características		Pago mensual (\$)
Tamaño	Micro- Pequeña	35.800
	Mediana	48.000
	Grande	36.000
Otec	Fund. de Solidaridad Romanos XII	48.000
	Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo	33.000
	Fundación Cristo Vive	42.000
	Fundación Padre Álvaro Lavín	20.000
Área	Alimentación, Gastronomía y Turismo	38.000
	Computación e Informática	42.000
	Electricidad y Electrónica	50.000
	Otras áreas	32.000
Promedio total pago mensual		39.700

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

En general, las empresas visitadas ofrecen prácticas laborales a otras instituciones educativas, además del Programa Sence en estudio. Es así como, exceptuando tres pequeñas y una mediana, la totalidad recibe alumnos en práctica desde una o más instituciones, principalmente liceos técnico-profesionales o institutos técnicos de nivel superior.

Al solicitar una comparación entre los alumnos del Programa y otros en práctica, se aprecia que en las empresas pequeñas existe una mayor valoración de los alumnos provenientes del Programa; en estos casos, son considerados con una mejor capacitación en conocimientos técnicos. El resto de las empresas presenta una mejor evaluación de alumnos en práctica de otras instituciones, debido a que tienen una formación técnica y teórica más sólida y completa. Cabe decir que este juicio corresponde a la percepción de los entrevistados en relación a sus experiencias y a las exigencias propias de cada empresa.

4.3. Relación con los Otec

Todas las empresas visitadas mantienen relación sólo con un Otec para el Programa Sence. Como se observa en el cuadro 4.4, las empresas iniciaron el vínculo con los respectivos Otecs entre los años 1998 y 2005, centrado principalmente, entre el 2002 y el 2004.

Cuadro 4.4: Año de inicio de prácticas en la empresa

Año	Número empresas
1998	1
1999	1
2000	1
2002	5
2003	4
2004	5
2005	1

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Solamente un entrevistado –empresa mediana, trabaja con Fundación de Solidaridad Romanos XII- señala que fue la empresa la que realizó la búsqueda de alumnos en práctica (vía Internet). El resto, plantea que desde los respectivos Otec fueron contactados para solicitar puestos de práctica. De las entrevistas se desprende que ha existido una buena gestión desde los diversos Otec en este sentido; los entrevistados destacan el compromiso y trabajo realizado por los encargados del Otec en la búsqueda de lugares de práctica para sus alumnos. Las prácticas mencionadas estarían reguladas por un convenio o contrato entre las partes para el período en la empresa.

De igual forma, existe en todos los casos, una supervisión constante a los alumnos, por parte del Otec respectivo. De esta forma, entre los encargados de la empresa y de los Otec se da una comunicación personal, vía teléfono o vía e-mail, ya sea quincenal o mensualmente. Al respecto, se indica que desde los Otec *"están preocupados, están llamando, están viniendo para ver cómo están los alumnos en práctica"* (Empresa pequeña). Asimismo, se menciona que se hace entrega a las empresas de *"una guía respecto de las labores que tienen que cumplir los alumnos y de las normas de trabajo"* (Empresa mediana).

Cabe destacar que los entrevistados realizan una buena evaluación de la relación existente entre empresas y Otecs, para el desarrollo de las prácticas. Además de una adecuada supervisión, se plantea que los Otec han sabido dar respuesta oportuna a los problemas específicos acontecidos durante las prácticas, aún cuando estas dificultades corresponden a una cantidad reducida de casos. Como señala un entrevistado, se cuenta con la posibilidad de contactar directamente al encargado de los alumnos o a una asistente social del Otec, *"en la eventualidad que algún alumno faltara o tuviera un problema de relaciones humanas, de salud o de rendimiento"* (Empresa grande).

El desarrollo de las prácticas es el único vínculo presente entre estas empresas y los Otecs con que trabajan. De las empresas visitadas, sólo una mantiene un contacto o coordinación –con la Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo-aparte de la propia para la ubicación y supervisión de los alumnos en práctica. Esta relación consistió en charlas a los alumnos, de tipo motivacional y para presentar nuevas tecnologías del área eléctrica.

Respecto al conocimiento de los entrevistados sobre los cursos o fase lectiva que ofrecen los Otec a los jóvenes antes de su inserción en las empresas, tampoco existe una mayor información. Sólo dos empresas pequeñas y tres medianas –relacionadas a distintos Otec- manifiestan contar con antecedentes, evaluando la malla curricular como básica pero buena en sus contenidos.

Por otra parte, se solicitó a los entrevistados su opinión respecto a si los Otec están formando jóvenes de acuerdo a las necesidades de las empresas y el mercado laboral. Las respuestas obtenidas se dividen entre quienes consideran que se logra esto y quienes no están de acuerdo; no obstante, todos resaltan que la formación consiste en lo básico necesario para cada oficio. Esto, con excepción del hospital visitado, donde se plantea que los alumnos cumplen con las normas ministeriales para el cumplimiento de su labor.

Como ejemplo de lo expuesto por los entrevistados, se presentan algunos comentarios emitidos al respecto:

- “La intención del Programa es buena... pero no tienen las competencias adecuadas, es un abanico muy grande que le dan ellos... nosotros capacitamos en el camino” (Empresa pequeña)
- “Faltaría más instrucción en terreno... en seis meses es poca la teoría que le pueden dar a los alumnos” (Empresa pequeña)
- “Como temática sí [están formando jóvenes de acuerdo a necesidades del mercado], pero como desarrollo propio en las actividades laborales, no” (Empresa mediana)
- “Están dentro del nivel de las necesidades de la empresa” (Empresa grande)

Más que aspectos propios de las empresas –tamaño, área u Otec con que participa- pareciera ser que en estas percepciones incide el oficio en que es preparado el alumno. De esta forma, las jóvenes preparadas para labores de gastronomía, servicios, o en oficios de informática específicos, reciben una mejor evaluación. En esta última área, es posible advertir que mientras más acotado y específico el oficio aprendido, mejor considerado es en las empresas.

Existe coincidencia entre los entrevistados en la amplitud de los conocimientos entregados y la falta de una mayor capacitación en técnicas o herramientas actualizadas. Por esto, las empresas deben seguir capacitando y formando a estos alumnos durante sus prácticas, ya que nunca llegan con todos los conocimientos técnicos requeridos.

4.4. Evaluación de los alumnos

A los entrevistados se les pidió evaluar a los alumnos que han realizado práctica en las empresas, en dos aspectos. Por una parte, su nivel de conocimientos y capacidades técnicas, y por otra, sus condiciones de empleabilidad y factores personales.

Respecto al primer aspecto, nuevamente encontramos opiniones diversas – sin diferencias significativas entre tipos de empresas y Otec-, ya que los entrevistados se dividen entre quienes califican la formación técnica de los alumnos como buena, regular o deficiente. Principalmente, se plantea que esta formación es la básica, lo que para algunos es aceptable, dadas las características del Programa, y según otros es insuficiente para el oficio desarrollado.

De esta forma, como primera impresión surgen comentarios que apuntan a la falta de una mayor preparación técnica, a un nivel básico y regular, o a una adecuación entre los conocimientos y las exigencias de la empresa (coincidiendo con las opiniones expuestas en el punto anterior, sobre formación de acuerdo a las exigencias del mercado laboral). Estas percepciones se repiten al consultar si el nivel técnico de los alumnos se ajusta a las necesidades de la empresa.

Como se mencionó anteriormente, existe una coincidencia en cuanto a la necesidad de continuar el proceso de capacitación en la empresa, ya que si bien los alumnos cuentan con los conocimientos básicos, requieren ser preparados en procesos específicos, técnicas y herramientas más avanzadas de cada oficio. Se destaca, no obstante, la alta motivación a seguir aprendiendo que muestran los jóvenes, lo que es relacionado por los entrevistados, con una mayor facilidad para las empresas, al momento de capacitarlos en los aspectos más deficitarios.

Al ser consultados más detalladamente por aspectos positivos y negativos, en los conocimientos y habilidades técnicas, que perciben de los alumnos, algunos comentarios fueron los siguientes:

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none"> • “Vienen bien preparados, tienen una formación buena, en términos de conocimientos” (Empresa pequeña) • “Llegan con una base de conocimiento que pueden ir reforzando con lo que van aprendiendo aquí, diría que tienen más habilidades que conocimientos” (Empresa mediana) • “Vienen con habilidades que son propias y con las instrucciones que tuvieron en un período que a pesar que es corto, tienen la capacidad de captar bien” (Empresa grande) • “Tenían los conocimientos suficientes para desempeñar el oficio” (Empresa grande) 	<ul style="list-style-type: none"> • “Uno tiene que hacerles como una reformatión de lo que ellos aprendieron... porque vienen con un nivel regular, muy básico” (Empresa pequeña) • “Está por debajo de la actualidad, habría que modernizar un poco en temas y conceptos” (Empresa pequeña) • “Ellos tienen conocimientos sólo básicos, pero por el tiempo que se hace el curso no se puede exigir más” (Empresa mediana) • “Había instrucciones que ellos no conocían porque hay equipo que para ellos es novedoso. Y tuve que enseñarles ciertos equipamientos un poco más industriales” (Empresa grande)

Por otra parte, frente a la evaluación de las condiciones de empleabilidad de los alumnos, encontramos mayor acuerdo entre los entrevistados, el cual se orienta, principalmente, a un grupo de opiniones positivas y otro, de aspectos deficientes (no necesariamente excluyentes).

En el primero, los entrevistados destacan el compromiso de los alumnos con su práctica, la disposición a seguir aprendiendo, y la responsabilidad demostrada. En tanto, se observan apreciaciones más negativas que los entrevistados asocian al nivel socio económico de los jóvenes, ya que se relacionan con una deficiente capacidad de expresión oral, de relación al interior de las empresas y de habilidades sociales para el trabajo.

Estas percepciones no difieren por tamaño, área u Otec de las empresas. Como ejemplo de lo anterior, se exponen las siguientes opiniones entregadas por los entrevistados, en relación a los aspectos positivos y negativos destacados sobre las condiciones de empleabilidad de los alumnos:

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none"> • “Hay compromiso... en su puntualidad, sus ganas de aprender, de salir de donde están” (Empresa pequeña) • “Es gente que tenía ganas de salir adelante, más allá del entorno y los problemas que ven tan de cerca” (Empresa pequeña) • “Han obtenido una alta calificación en cuanto a su disponibilidad, su actitud y carácter... y su capacidad de querer trabajar” (Empresa mediana) • “En general ha sido satisfactoria la experiencia, porque son niñas serias y trabajadoras” (Empresa mediana) • “Se ve bastante compromiso de los alumnos” (Empresa grande) 	<ul style="list-style-type: none"> • “Lo negativo era el tema social, las costumbres que ellos traen no son las más adecuada cuando uno tiene que trabajar en una oficina” (Empresa pequeña) • “Tienen que tener un cambio de mentalidad... vienen con unas pretensiones económicas erradas” (Empresa pequeña) • “Son demasiado tímidas, les falta personalidad... hay que enseñarles cosas básicas, desde cómo pararse, conversar, saludar, hasta la seguridad laboral” (Empresa mediana) • “En todo lo relacionado con la higiene, fallan mucho, y eso es importante en este rubro” (Empresa mediana)

Complementario a lo anterior, se solicitó calificar a los alumnos en práctica con una nota de 1 a 7. Los cuadros 4.5 y 4.6 presentan las notas promedios entregadas, dada la percepción de los entrevistados, y desagregadas por aspecto evaluado, y por características de las empresas. Es posible advertir una correspondencia con las opiniones expuestas, presentando una buena evaluación en disposición a aprender y responsabilidad, pero una baja calificación en factores de expresión y uso de herramientas.

Cuadro 4.5: Evaluación de los alumnos

Características	Nota promedio
Sabe trabajar en equipo	6
Demuestra apertura y disposición a aprender	5,9
Responsabilidad	5,9
Honestidad	5,9
Puntualidad	5,8
Sabe escuchar y seguir instrucciones	5,7
Sigue normas de seguridad y/o higiene	5,7
Auto disciplina	5,7
Presentación personal adecuada	5,7
Formación técnica en el oficio	5,5
Sabe hablar y expresarse de manera comprensible	4,9
Habilidad en el uso de herramientas y tecnologías	4,8
Promedio general	5,6

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Cuadro 4.6: Evaluación según características de la empresa

Características		Nota promedio*
Tamaño	Micro- Pequeña	5.6
	Mediana	5.7
	Grande	5.5
Otec	Fund. de Solidaridad Romanos XII	5.8
	Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo	5.2
	Fundación Cristo Vive	5.9
	Fundación Padre Álvaro Lavín	5.3
Área	Alimentación, Gastronomía y Turismo	5.8
	Computación e Informática	5.5
	Electricidad y Electrónica	5.5
	Otras áreas	5.7

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Nota: *Promedio de los aspectos detallados en Cuadro 4.5.

4.6. Posibilidades de contratación

Con excepción de una empresa pequeña, una mediana y una grande, las restantes empresas visitadas han contratado alumnos posteriormente al período de práctica, siendo el mínimo una persona, y el máximo 18, al sumar todos los años de participación en el Programa. Las razones para no contratar alumnos post- práctica laboral apuntan a aspectos de la empresa: *"no se necesitaba personal"*, *"exclusivamente porque no había cupo en la empresa en ese momento, no por falta de competencia de los alumnos"*.

Como se observa en el cuadro 4.7, la mayor cantidad de permanencia en las empresas, en relación a las prácticas realizadas, se da en las medianas, de la Fundación de Solidaridad Romanos XII, y del área Electricidad y electrónica.

Cuadro 4.7: Alumnos contratados post- Programa

Características		Número alumnos	% del total*
Tamaño	Micro- Pequeña	3	20%
	Mediana	5	36%
	Grande	5	9%
Otec	Fund. de Solidaridad Romanos XII	5	36%
	Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo	3	17%
	Fundación Cristo Vive	5	11%
	Fundación Padre Álvaro Lavín	2	33%
Área	Alimentación, Gastronomía y Turismo	3	33%
	Computación e Informática	4	24%
	Electricidad y Electrónica	8	40%
	Otras áreas	5	7%
Promedio total alumnos contratados		5	5%**

Fuente: Elaboración propia en función de entrevistas realizadas a empresas que realizaron supervisión a beneficiarios del programa en su fase laboral. Mayo-Junio 2006.

Notas: * Porcentaje de alumnos contratados, del total de alumnos que realizaron práctica en la empresa.

** Descontando la empresa que ofrece 280 puestos de práctica, el porcentaje promedio total de alumnos contratados post- Programa asciende a 31%.

Las razones para la contratación que entregan los entrevistados, corresponden por una parte, a necesidades de la empresa en ese momento: *"había necesidad de contrato, por obras grandes que se necesitaba más gente"* (Empresa mediana); *"una persona que quiere aprender y está empezando, tú lo vas a moldear a la forma que quieres"* (Empresa pequeña).

Por otra parte, los entrevistados destacan de forma importante, aspectos propios de los alumnos. En este sentido, son más valorados rasgos

personales que la formación técnica de los jóvenes: *"más que el tema técnico, era importante el tema personal, tener la disposición para trabajar, lo demás se aprende"* (Empresa pequeña); *"una persona eficiente, con buen trato, buena presencia"* (Empresa pequeña); *"vimos que se adaptaron a nuestras necesidades, porque se ambientaron bien con el resto del personal"* (Empresa mediana).

De esta forma, las características personales que inciden mayormente en la posibilidad de contratación, tienen que ver con la disposición, por parte de los alumnos, a seguir aprendiendo, la motivación y la responsabilidad. Asimismo, se busca que los alumnos se adapten a las condiciones de trabajo de las empresas, y que presenten un *"carácter que no sea conflictivo, que no sea rebelde, que sea cumplidor y puntual"* (Empresa mediana).

En relación a las condiciones de contratación, la mayoría de las empresas ofreció a los jóvenes un contrato indefinido; sólo dos empresas medianas contrataron a plazo fijo, y otra por horas. Los salarios varían desde el mínimo hasta los \$300.000 (esta última suma abarca el sueldo más bonificaciones), dando un promedio de \$170.000.

En términos generales, el desempeño de los jóvenes contratados es evaluado positivamente por los entrevistados. Parte importante de estos continúa trabajando en la empresa. De quienes no siguen, sólo en un caso se trató de un despido por falta de responsabilidad, y en el resto, los propios jóvenes decidieron dejar el empleo, aún cuando no se precisan las causas.

Al consultar en las empresas por las condiciones en que aumentaría la posibilidad de contratación post- Programa, se señalan factores relativos, principalmente, a las necesidades de la empresa; por ejemplo, *"en la medida que tenga más ventas y por los requerimientos de ventas y del tipo de producto"* (Empresa mediana). También, se menciona haber contratado tan sólo un alumno, debido a que *"en esa fecha teníamos una planta más o menos estable"* (Empresa grande).

En menor medida, se plantean aspectos personales de los alumnos: *"si ellos hubieran tenido una mejor actitud, se quedan todos o más gente"* (Empresa pequeña). Ya que, si bien estos aspectos de tipo personal son relevantes al momento de seleccionar a los jóvenes que se contrata, no inciden mayormente en un posible aumento del número de contrataciones. Finalmente, en una empresa pequeña se menciona que el Otec influiría en este posible aumento, en cuanto a que si ofreciera cursos más específicos, entregando *"los conocimientos que realmente se necesitan"*, podría ser superior la cantidad de contrataciones de alumnos del Programa.

4.7. Evaluación general y recomendaciones

El Programa es evaluado positivamente por los entrevistados, destacando la posibilidad que ofrece a jóvenes de escasos recursos de aprender un oficio: *"con pocos recursos hacen hartas cosas y aprende un montón la gente"*

(Empresa pequeña). Esto cobra mayor importancia considerando la situación socio económica de los alumnos, por lo que se plantea que otorga una oportunidad importante, en tanto formación educativa, y también porque *"rescata una cantidad increíble de gente de la delincuencia"* (Empresa pequeña).

Para algunos entrevistados, el Programa también representa para los alumnos, la posibilidad de acceder a un puesto de trabajo en la empresa donde realizaron su práctica: *"es un trampolín para quienes están sin un trabajo, de llegar a obtenerlo"* (Empresa pequeña).

Sin embargo, también se aprecian opiniones más escépticas al respecto: *"cumple un rol social importante, que logra en un porcentaje no muy alto, no más del 30%, dejar jóvenes de escasos recursos insertados en el mundo laboral"* (Empresa mediana); *"yo creo que cumple su objetivo social, pero no en un 100% en los objetivos de mantener estos alumnos contratados e insertados en el mundo laboral"* (Empresa mediana).

Las recomendaciones y propuestas realizadas de mejora para el Programa, realizadas por las empresas se orientan a aumentar el tiempo de formación de los alumnos, principalmente en áreas de competencias y condiciones de empleabilidad. A continuación, se exponen algunos de los comentarios entregados por los entrevistados:

- "Podrían dar charlas para explicarles bien la formación laboral... tener conversaciones con empresarios. Tener gente dentro del instituto que esté vinculada con el medio laboral" (Empresa pequeña).
- "Que los chicos salieran un poco más a terreno, para que vean el tipo de máquinas con que se trabaja, las nuevas técnicas, la innovación en maquinarias" (Empresa pequeña)
- "Generar un ramo que se llame oratoria... cómo conversar, modular, pedir cosas" (Empresa pequeña)
- "Hacer cursos más específicos, no tan grande el 'arbolito' que les hacen, al final de cuentas es un oficio" (Empresa pequeña)
- "Darle mayor énfasis a la atención al cliente y a la capacidad de gestión de las personas" (Empresa mediana)
- "Una capacitación un poco más larga y comprometida, y con una clara evaluación de las habilidades que el alumno trae para desarrollar en el curso... mejorar la selección" (Empresa mediana)
- "Habría que tener una visión más estratégica que permita no sólo a los alumnos tener más horas lectivas, sino tener posibilidades reales después de quedar contratados" (Empresa grande)
- "Yo aumentaría el número de horas de capacitación, de fase lectiva y también de práctica... incluiría más horas de formación personal" (Empresa grande)
- "Yo creo que quizás haciendo un seguimiento un poco más largo, después que realicen su práctica, continuar porque estos jóvenes son más frágiles a cualquier problema" (Empresa grande)

Por otra parte, 15 de las empresas entrevistadas planean continuar ofreciendo cupos de práctica a los alumnos del Programa. Las razones entregadas para esto coinciden con las expresadas respecto a la motivación

inicial para ofrecer los cupos. Esto es, por ejercer una labor social, contar con más personal a un bajo costo –especialmente para períodos de mayor productividad-, y tener la posibilidad de seleccionar a los mejores para ser contratados. Como señala un entrevistado: *"uno puede tener gente que le enseña y que mayormente, no tiene que pagarles, y si salen buenas, uno las contrata"* (Empresa pequeña).

Del total, sólo tres empresas –una mediana y dos grandes- señalan no haber decidido aún seguir aceptando alumnos del Programa. En la primera se indica que dependerá de un futuro acercamiento desde la Fundación (Chileno Francesa de Formación y Desarrollo), y *"de la calidad de los alumnos que yo pueda obtener frente a una evaluación más rigurosa"*. En las empresas grandes, se plantea que se seguirá recibiendo alumnos en práctica dependiendo de los requerimientos de producción de las empresas.

Como conclusión, se desprende de las entrevistas una positiva evaluación del Programa como posibilidad de entregar un oficio a jóvenes de escasos recursos. Igualmente la labor realizada por los Otec es bien calificada en cuanto a su compromiso con la búsqueda y desarrollo de las prácticas laborales, lo cual incide directamente en la aceptación de estos alumnos por parte de las empresas.

En tanto, se aprecia que los oficios más valorados son aquellos que permiten insertarse al alumno en las tareas propias de la empresa. Esto es, en áreas de menor tecnología, donde contar con los conocimientos básicos permite realizar el trabajo solicitado. En las áreas de computación e informática, donde se requiere de mayores competencias tecnológicas, parece ser necesario formar a los jóvenes en oficios específicos, más que entregar una capacitación demasiado amplia.

Por otra parte, existe una alta valoración de los aspectos personales, tanto durante el período de práctica, como en la selección para contratar a jóvenes del Programa, por lo que surge la pertinencia de incorporar o resaltar el tema de habilidades laborales en la malla curricular, relativas a la expresión, relaciones y responsabilidad de los alumnos.

Finalmente, es posible advertir que en la mayoría de las empresas se ha contratado alumnos posteriormente a la práctica laboral, lo que indica un importante logro del Programa. No obstante, esto no representa un porcentaje superior al 20% del total de jóvenes, siendo pertinente un seguimiento o apoyo posterior de los mismos, para aumentar las posibilidades de contratación en otras empresas, de acuerdo al oficio aprendido.

5. Uso de Recursos

La presente sección analiza la información financiera del programa relativa a fuentes de financiamiento, gasto del programa, ejecución presupuestaria, eficiencia y economía, entre otros.

Es importante señalar que el análisis de esta sección presentó dificultades relativas a la calidad de la información disponible, así como la falta de la misma en varias variables de interés:

1. El Programa no cuenta con ninguna estimación sobre los Gastos en los que se incurren por efecto de Administrar el Programa⁷⁴. Es decir, no se tiene información alguna sobre los gastos de personal, bienes de consumo, inversión y otros, incurridos por el personal de Sence en la ejecución exclusiva del Programa. En el presente informe se estimaron éstos como el gasto en personal y bienes y servicios de cada unidad del Sence que participa en el PEJ, multiplicado por la percepción de cada unidad de la proporción de sus recursos que se destinan al programa⁷⁵. Un problema adicional es que los gastos de personal y de bienes y servicios se encuentran estimados por año y no por llamado, por ello todos los gastos de administración del año 2003 se imputaron al llamado EJ-CEL-008 y los gastos del 2004 al EJ-CEL-2004. Ver Anexo Uso de Recursos.
2. En los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009, el proceso de selección fue realizado por los CPC, los cuales tuvieron a su cargo la selección de beneficiarios para cursos financiados por dos programas: Programa Nacional de Becas (PNB) y el Programa Especial de Jóvenes (PEJ)⁷⁶. El costo de este proceso de selección fue imputado íntegramente al PNB. Es por ello que la información de gasto entregada subestima el verdadero gasto del Programa. Para poder imputar el costo del proceso de selección, éste se estimó como el producto del número de alumnos (inscritos y reemplazantes) seleccionados por cada CPC y su costo unitario de selección⁷⁷.

Esta aproximación también presenta problemas ya que se detectó en las bases de datos⁷⁸ entregadas, la existencia de once cursos en los cuáles no participaron los CPC en el proceso de selección.

⁷⁴ Según información provista por correo electrónico por Ana Negrete de Programa Sociales del Sence el 27 de marzo de 2006: "El Programa de Jóvenes no tiene gastos de administración separados de los gastos del resto de los Programas"

⁷⁵ Según planilla Excel "[GastoPEJa, provista por correo electrónico por Luis Capra, encargado de operaciones DAF el 2 de junio 2006.](#)

⁷⁶ Según información provista por correo electrónico por Ana Negrete de Programa Sociales del Sence el 27 de marzo de 2006

⁷⁷ Según planilla Excel "[Pagos CPC 002 y CPC004.xls](#)", provista por Ana Negrete el 27 de marzo 2006.

⁷⁸ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

3. No existe información desagregada de los subsidios pagados a los beneficiarios por su asistencia, tanto a la fase electiva como laboral. Los desembolsos totales en subsidios se estimaron entonces como el producto entre el número de días asistidos por alumno y el monto del subsidio diario (\$1,500 y \$ 800 en los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009, respectivamente⁷⁹). En el caso de los alumnos en la modalidad independiente, los subsidios de la fase asistencia técnica se consideraron con el producto entre el subsidio por alumno y el número de alumnos.
4. No es posible desagregar ni realizar una estimación razonable de todos los componentes del Programa. En particular, no se puede determinar el pago a los Otec en su fase lectiva, laboral y seguimiento.
5. La ejecución presupuestaria no está ajustada a un calendario anual para cada llamado. Cada año se pagan a las instituciones participantes del llamado de ese año, así como una cantidad pendiente del año anterior. Esta situación dificulta poder desglosar el gasto efectivo del programa por año a partir de estimaciones propias. No obstante, se presenta las estimaciones del gasto del programa para los llamados de los años 2003 y 2004.

La información que a continuación se presenta sigue los formatos utilizados por Dipres⁸⁰ en sus procesos de evaluación de programas.

5.1. Fuentes de Financiamiento y Uso de Recursos

El objetivo de esta sección es identificar las fuentes de financiamiento del programa y el gasto del mismo.

El Programa tiene como única fuente de financiamiento el aporte fiscal, es decir los fondos provistos por el Sence para la ejecución del Programa. No recibe transferencias de otras instituciones públicas ni de ninguna otra fuente. Es posible que algunas Otec incurran en gastos que no son cubiertos por las transferencias que les realiza el programa; sin embargo, de las entrevistas realizadas en Otec de la Región Metropolitana, sólo una Otec manifestó tener una brecha negativa entre sus ingresos y gastos (la cual asociaba a las inversiones y depreciación de infraestructura y equipos requeridos para la implementación de sus cursos).

⁷⁹ Según información provista por correo electrónico por Ana Negrete de Programa Sociales del Sence el 24 de marzo de 2006.

⁸⁰ Dipres (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.10-17. Disponible en: <http://www.Dipres.cl>.

Cuadro 5.1: Fuentes de Financiamiento del Programa

(Miles de Pesos, Año 2004)

Fuentes de Financiamiento	2003	2004
Aporte Fiscal	1,762,334	1,859,584
Transferencias de otras instituciones públicas	0	0
Otras fuentes	0	0
Total Programa	1,762,334	1,859,584

Fuente: Elaboración propia en base a Planilla Excel relativa a ejecución presupuestaria proporcionada por el Sence.

El Programa oficialmente no contempla contribuciones de otras instituciones públicas para el financiamiento de sus componentes. En efecto, en los Términos de Referencia del Programa⁸¹, para Instituciones adscritas al Registro Especial, se señala explícitamente que “se considerará incompatible contar con dos fuentes de financiamiento público nacional para este mismo programa”.

El presupuesto Asignado al Programa (que es igual al aporte fiscal) correspondió en los años 2003 y 2004 al 9% y 11% del Presupuesto Sence, respectivamente. Es interesante observar en el siguiente cuadro, que a pesar de que en el año 2004 el presupuesto del Programa se redujo respecto del año anterior, su importancia relativa aumentó en el Presupuesto agregado del Sence.

Cuadro 5.2: Presupuesto del Sence y Aporte Fiscal del Programa

(Miles de Pesos, Año 2004)

Año	Presupuesto de SENCE	Presupuesto Asignado del Programa	
	(A)	Monto (B)	Participación (B/A)
2003	18,659,428	1,762,334	9%
2004	16,925,034	1,859,584	11%

Fuente: Elaboración propia en base a Planilla Excel relativa a ejecución presupuestaria proporcionada por el Sence y las Leyes de Presupuesto 2003 y 2004.

(A) Corresponde a los ingresos de Sence en la Ley de presupuestos de cada año: Partida 15, capítulo 05 Programa 01.

(B) Corresponde a las transferencias corrientes para el sector privado que se asignan anualmente. Partida presupuestaria contenida en las Transferencias al Sector Privado de la Ley de Presupuestos: Partida 15, capítulo 05 Programa 01, Subtítulo 25 Ítem 31, más el saldo inicial del Programa el cual está contenido

⁸¹ Sence (2001) “Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial”, Octubre, pp. 4.

Como ya se señaló anteriormente, no es posible estimar el gasto desagregado del programa por año, ya que los cursos de cada llamado se liquidan en dos o más años. No obstante se ha estimado el gasto de los llamados EJ-CEL-008 (ejecución 2003) y EJ-CEL-009 (ejecución 2004). Como se puede observar en el siguiente cuadro el gasto más importante es el pago a los Otec, que representó en los llamados de los años de ejecución de cursos 2003 y 2004 el 73 y 77 por ciento del gasto total del Programa, respectivamente. Es importante señalar que la menor participación de los subsidios en el gasto estimado total en el año 2004 respecto del año anterior, se debió a una reducción del subsidio de asistencia diaria en las fases lectiva y laboral de \$1,500 a \$800.

Asimismo, en el llamado EJ-CEL-009 los Otec se adjudicaron los cursos por precios promedio menores que en el llamado EJ-CEL-008, lo que significó que el gasto total por pago a los Otec fuera menor a pesar de que aumentó el número de alumnos.

Cuadro 5.3: Gasto Efectivo Estimado del Programa, desglosado por llamado
(Miles de Pesos, Año 2004)

	EJ-CEL-008		EJ-CEL-009	
	Gasto Estimado	%	Gasto Estimado	%
Gasto Administración	97.687	6%	94.914	7%
Subsidios	293.577	18%	137.660	11%
Subsidios fase lectiva	189.718	11%	85.870	7%
Subsidios fase laboral	94.647	6%	47.240	4%
Subsidios asistencia técnica	9.212	1%	4.550	0%
Otec	1.218.437	73%	1.000.980	77%
CPC	66.863	4%	61.892	5%
Total Programa	1.676.564	100%	1.295.446	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de distintas base de datos e información proporcionadas por el Sence.

5.2. Análisis de Aspectos de Eficiencia

5.2.1. Eficiencia interna del programa

Siguiendo los lineamientos Dipres, la eficiencia "se refiere a si las actividades de un programa se ejecutaron, administraron y organizaron de tal manera que se haya incurrido en el menor costo posible para generar los productos y/o componentes esperados (asignación y uso óptimo de recursos de manera de maximizar la entrega de productos)"⁸².

En términos prácticos, la eficiencia de Programa es descrita por la relación entre dos magnitudes, tales como: la producción de un determinado servicio por unidad de insumos o recursos (humanos, físicos y monetarios) utilizados, y los gastos por unidad de producto o resultado.

⁸² Dipres (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.14. Disponible en: <http://www.Dipres.cl>.

La presente sección se centra en el análisis de los costos medios de producción. Es importante señalar que la principal unidad de comparación es "el alumno", el cual está definido por beneficiarios inscritos más beneficiarios reemplazantes. El uso de alumnos en vez de beneficiario tiene como razón principal que el pago a CPC y Otec no se realiza por beneficiario sino por persona que haya participado en más del 80% de las clases lectivas, es decir, el alumno. Tal como se señaló en las secciones de estimación y análisis de producción y beneficiarios efectivos del Programa, un mismo beneficiario efectivo puede haber asistido (sido alumno) en más de un curso financiado en un determinado año; para el análisis de eficiencia la unidad relevante de análisis son los alumnos participantes (aunque algunos de ellos puedan haber sido beneficiarios del Programa más de una vez por año).

Es necesario mencionar que la mayoría de los gastos computados en la presente sección son estimaciones propias, y siguen la metodología descrita al inicio de este capítulo.

En efecto, el Gasto Efectivo Estimado es la agregación de los subsidios estimados, el gasto de administración, el gasto estimado a CPC y el pago a los Otec. En el siguiente cuadro se puede observar que el Gasto Efectivo Estimado promedio por alumno se redujo en la ejecución de los cursos de los años 2003 y 2004 de \$1,26 millones a \$0,84 millones. Esto ocurrió principalmente porque se rebajaron los subsidios de asistencia diaria, y disminuyeron los costos unitario de selección y capacitación (ver Cuadro 5.4).

En el Cuadro siguiente también se puede observar que las regiones con mayor Gasto Efectivo en el llamado EJ-CEL-009 fueron las VII y la VIII regiones. Resalta la Región Metropolitana la cual redujo en el llamado EJ-CEL-009, alrededor del 40% de su Gasto Efectivo promedio por alumno, respecto al llamado anterior.

Cuadro 5.4: Gasto Efectivo Estimado por Región

(Miles de Pesos, Año 2004)

Región	Alumnos	EJ-CEL-008		Alumnos	EJ-CEL-009	
		Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por Alumno		Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por alumno
III	15	18.485	1.232	-	-	-
IV	60	61.816	1.030	80	61.241	766
VII	120	134.907	1.124	100	103.290	1.033
VIII	80	107.949	1.349	59	59.550	1.009
IX	140	145.080	1.036	155	116.591	752
X	80	87.443	1.093	79	63.010	798
XIII	834	1.120.883	1.344	1069	891.763	834
Total país	1329	1.676.564	1.262	1542	1.295.446	840

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: El número de alumnos considera a los beneficiarios inscritos y reemplazantes que participaron en más del 80% de la fase lectiva.

Al analizar por Área temática de los cursos, se observa también una reducción del gasto efectivo estimado promedio por alumno. Las áreas que aparecen como más costosas en el año 2004 son Comercio y Servicios Financieros y Computación e Informática (Ver Cuadro 5.5).

Cuadro 5.5: Gasto Efectivo Estimado por Área
(Miles de Pesos, Año 2004)

Área	EJ-CEL-008			EJ-CEL-009		
	Alumnos	Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por Alumno	Alumnos	Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por alumno
Administración	140	148.965	1.064	371	312.657	843
Agricultura	40	34.069	852	15	11.698	780
Alimentación, Gastronomía y Turisr	264	293.063	1.110	244	202.871	831
Comercio y Servicios Financieros	80	107.902	1.349	76	74.129	975
Computación e Informática	187	269.933	1.443	132	126.775	960
Construcción	218	285.883	1.311	248	209.056	843
Educación y Capacitación		0		22	18.179	826
Electricidad y Electrónica	138	197.093	1.428	199	161.774	813
Mecánica Automotriz	30	36.306	1.210	8	6.036	755
Mecánica Industrial	32	44.081	1.378	49	36.906	753
Procesos Industriales	120	148.248	1.235	38	27.038	712
Salud, Nutrición y Dietética	40	69.797	1.745	100	77.960	780
Servicio a las Personas	20	20.852	1.043	40	30.365	759
Transporte y telecomunicaciones	20	20.371	1.019			
Total país	1329	1.676.564	1.262	1542	1.295.446	840

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: El número de alumnos considera a los beneficiarios inscritos y reemplazantes que participaron en más del 80% de la fase lectiva.

Según las estimaciones realizadas (ver Anexo Uso de Recursos), los gastos de administración se redujeron ligeramente en el llamado EJ-CEL-009 respecto al llamado anterior, no obstante el número de alumnos se incrementó. En los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 el gasto de administración estimado por alumno es de \$ 74 mil y \$62, respectivamente; es decir, se redujo en 16%. Del mismo modo se redujeron los subsidios por alumno en alrededor de 55% y el pago a los Otec por alumno en alrededor de 30%

Cuadro 5.6: Gasto Administración Estimado por alumno por ítem de gasto
(Miles de Pesos, Año 2004)

	EJ-CEL-008		EJ-CEL-009	
	Gasto Estimado	Gasto estimado por alumno	Gasto Estimado	Gasto estimado por alumno
Gasto Administración	97.687	74	94.914	62
Subsidios	293.577	221	137.660	89
Subsidios fase lectiva	189.718	143	85.870	56
Subsidios fase laboral	94.647	71	47.240	31
Subsidios asistencia técnica	9.212	7	4.550	3
Otec	1.218.437	917	1.000.980	649
CPC	66.863	50	61.892	40
Total Programa	1.676.564	1.262	1.295.446	840

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: El número de alumnos considera a los beneficiarios inscritos y reemplazantes que participaron en más del 80% de la fase lectiva.

En los cuadros 5.7 y 8,8 se observa como el Gasto Estimado de Selección por alumno se ha reducido entre los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009, independientemente de la región y el área temática del curso. En promedio estos gastos se redujeron por alumno en 6%

Cuadro 5.7: Gasto CPC Estimado por Región

(Miles de Pesos, Año 2004)

Región	EJ-CEL-008			EJ-CEL-009		
	Alumno elegido por CPC	Gasto Efectivo Estimado	Gasto CPC Estimado por Alumno	Alumno elegido por CPC	Gasto Efectivo Estimado	Gasto CPC Estimado por Alumno
III	15	657	44	0	-	
IV	60	-	-	80	3,280	41
VII	120	6,941	58	100	5,000	50
VIII	80	4,206	53	59	2,655	45
IX	140	6,843	49	155	7,361	47
X	80	4,206	53	79	3,753	48
RM	834	44,009	53	852	39,844	47
Total país	1,329	66,863	50	1,325	61,892	47

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: El número de alumnos considera a los beneficiarios inscritos y reemplazantes que participaron en más del 80% de la fase lectiva.

Cuadro 5.8: Gasto CPC Estimado por Área

(Miles de Pesos, Año 2004)

Área	EJ-CEL-008			EJ-CEL-009		
	Alumno elegido por CPC	Gasto Efectivo Estimado	Gasto CPC Estimado por Alumno	Alumno elegido por CPC	Gasto Efectivo Estimado	Gasto CPC Estimado por Alumno
Administración	140	7,550	54	371	17,308	47
Agricultura	40	1,935	48	15	712	47
Alimentación, Gastronomía y Turismo	264	13,068	50	244	11,573	47
Comercio y Servicios						
Financieros	80	4,322	54	54	2,568	48
Computación e Informática	187	9,032	48	112	4,752	42
Construcción	218	9,872	45	208	10,143	49
Educación y Capacitación				22	1,012	46
Electricidad y Electrónica	138	7,370	53	120	5,020	42
Mecánica Automotriz	30	1,704	57	8	368	46
Mecánica Industrial	32	1,643	51	33	1,620	49
Procesos Industriales	120	6,278	52	38	1,976	52
Salud, Nutrición y Dietética	40	2,061	52	60	2,880	48
Servicio a las Personas	20	1,052	53	40	1,960	49
Transporte y telecomunicaciones	20	978	49	0		
Total país	1329	66,863	50	1325	61,892	47

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: El número de alumnos considera a los beneficiarios inscritos y reemplazantes que participaron en más del 80% de la fase lectiva y que además fueron seleccionados por un CPC.

También se puede observar que el gasto promedio por día de asistencia (días de asistencia fase lectiva más días de asistencia fase laboral) también se reduce entre los llamados y EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 de \$9.300 a \$7.786

Cuadro 5.9: Gasto Efectivo Estimado por Día de Asistencia

(Miles de Pesos, Año 2004)

Área	EJ-CEL-008			EJ-CEL-009		
	Días de asistencia	Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por día de asistencia	Días de asistencia	Gasto Efectivo Estimado	Gasto Efectivo Estimado por día de asistencia
Administración	14.748	148.965	10,101	43.972	312.657	7,110
Agricultura	3.280	34.069	10,387	1.530	11.698	7,646
Alimentación, Gastronomía y Turisr	35.398	293.063	8,279	31.618	202.871	6,416
Comercio y Servicios Financieros	11.009	107.902	9,801	7.707	74.129	9,618
Computación e Informática	29.678	269.933	9,095	13.226	126.775	9,585
Construcción	30.528	285.883	9,365	24.588	209.056	8,502
Educación y Capacitación		0		2.270	18.179	
Electricidad y Electrónica	18.295	197.093	10,773	17.952	161.774	9,011
Mecánica Automotriz	4.213	36.306	8,618	620	6.036	9,736
Mecánica Industrial	4.150	44.081	10,622	3.736	36.906	9,878
Procesos Industriales	15.618	148.248	9,492	2.997	27.038	9,022
Salud, Nutrición y Dietética	7.843	69.797	8,899	11.274	77.960	6,915
Servicio a las Personas	2.888	20.852	7,220	4.897	30.365	6,201
Transporte y telecomunicaciones	2.627	20.371	7,754			
Total país	180.275	1.676.564	9,300	166.387	1.295.446	7,786

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Nota: Los días de asistencia consideran los días de asistencia en la fase lectiva y en la fase laboral

5.2.2. Eficiencia en relación a otros cursos de capacitación

Esta sección compara el gasto por alumno realizado por el programa con el costo de otras capacitaciones en oficios y carreras técnicas provistas por el sector privado. Esta comparación requiere tener en cuenta las siguientes cuatro consideraciones:

En primer lugar, se debe señalar la dificultad de identificar instituciones que provean capacitaciones en oficios de características similares a los de los cursos del programa, ya sea en su temática como en su duración.

En segundo lugar, es necesario identificar los ítems de gasto del programa que son sujetos de ser comparados con los costos de otras instituciones. El PEJ como programa social tiene costos asociados a la población vulnerable a la que atiende: las subvenciones a la asistencia, el proceso de selección realizado por los CPC y los gastos de administración del programa. En este sentido se usa como montos de comparación el pago promedio por alumno realizado a los Otec, el cual correspondió a \$917 mil y \$649 mil en los años 2003 y 2004, respectivamente (ver cuadro 5.6)

En tercer lugar, en el PEJ en alrededor de la mitad de la duración de los cursos los alumnos se encuentran realizando la fase asistencia técnica o fase experiencia laboral, durante estos periodos por lo general los Otec sólo realizan un par de supervisiones, y por lo tanto se intuye que los costos en los que incurren son significativamente menores que durante la fase lectiva.

Finalmente, se debe considerar que los cursos del PEJ realizan capacitación en aspectos asociados con las condiciones de empleabilidad, los cuales por lo general no proveen otras instituciones. Esto significa un esfuerzo adicional que debe ser considerado cuando se evalúa la eficiencia del programa en relación a otras capacitaciones.

Se identificaron dos tipos de instituciones privadas que proveen certificación técnica en algún oficio o carrera técnica y en los cuales es posible estimar un gasto por alumno⁸³: Los establecimientos particular subvencionados técnicos profesionales y los institutos privados de capacitación técnica.

Comparación Establecimientos Particular Subvencionados

Los establecimientos particular subvencionados técnico profesionales proveen dos servicios: una formación escolar y una formación en oficios. Para identificar el gasto relativo a la formación en un oficio este se estimó como la diferencia entre el gasto promedio de los Establecimientos Técnico Profesionales y Científico Humanistas. Se seleccionó una muestra de 22

⁸³ En cuanto a las instituciones privadas, se encontró algunas pocas como INFOCAP que proveían oficios similares (aunque ligeramente de una mayor duración) dirigidos también a población de escasos recursos; sin embargo, en el caso de este instituto sus costos estaban subestimados ya que muchos de sus profesores eran voluntarios.

establecimientos subvencionados en las regiones donde opera el PEJ: 11 Científico Humanista y 11 Técnico Profesional. Se estimó el gasto del establecimiento como la suma de las subvenciones públicas y el financiamiento compartido.

En el Cuadro 5.10 se puede observar que la diferencia anual entre los dos tipos de establecimientos es de \$163 mil. Considerando que la educación secundaria tiene una duración de cuatro años promedio se puede estimar que la formación en oficios en un establecimiento subvencionado tiene un costo promedio de \$653 mil. Cifra significativamente inferior al gasto Otec por alumno de \$917 mil realizado el 2003 y ligeramente inferior al gasto de \$649 mil estimado para el 2004.

Comparación Establecimientos Particular Subvencionados

En el caso de institutos privados que imparten carreras técnicas se contó con información de INACAP, este instituto provee carreras técnicas, pero de una duración mayor a la del PEJ. Se tomo una muestra de carreras del INACAP en temáticas similares al programa evaluado e impartidas en las regiones donde este opera. Se estimó el costo promedio de las carreras técnicas impartidas considerando los aranceles mensuales y los aranceles de matrícula. Se observó que estas carreras tenían un costo promedio de \$1,64 millones. Esta cifra es bastante superior al gasto Otec promedio por alumno.

Sin embargo, si se considera que las carreras del INACAP tienen en su mayoría una duración de 4 semestres los cuales corresponden cada uno a 5 meses de pago del alumno a la institución, es decir cada carrera tiene mayormente 20 meses de pago. Por otro lado, se estimó que en los años 2003 y 2004 la duración promedio de los cursos (comprendida entre el inicio de la fase lectiva y el término de la fase experiencia laboral) era de 6,95 meses. Considerando esta información se proyectó cual sería el pago a INACAP por 6,95 meses lo cual dio un valor promedio de \$599 mil. Esta última cifra es menor a los pagos de \$917 mil y \$649 mil realizados los años 2003 y 2004, respectivamente.

Cuadro 5.10: Gasto promedio establecimientos escolares Científico Humanista y Técnico Profesional

(Pesos, Año 2004)

Reg.	Comuna	Establecimiento	Matricula promedio	Subvenciones pagadas	Financiamiento compartido	Gasto promedio	Gasto promedio por alumno matriculado
Establecimientos Científico Humanista							
4	Coquimbo	COLEGIO PARTICULAR SAN IGNACIO	389	102.814.170	48.857.730	151.671.900	389.902
4	Coquimbo	COLEGIO MARIA EDUCA	265	64.705.322	38.749.668	103.454.989	390.396
7	Curicó	COLEGIO CRISTIANO DE CURICO	463	103.492.315	33.466.577	136.958.892	295.808
7	Talca	COLEGIO SAN ANDRES	1.178	337.142.604	29.542.277	366.684.881	311.277
8	Chillán	COLEGIO DE LA PURISIMA CONCEPCION	1.716	450.860.781	243.655.179	694.515.960	404.730
8	Concepción	LICEO SAN AGUSTIN DE CONCEPCION	1.356	494.760.554	239.407.012	734.167.566	541.422
9	Temuco	LICEO ADVENTISTA DE TEMUCO	1.242	337.443.157	160.174.946	497.618.103	400.659
10	Puerto Montt	COLEGIO ARRIARAN BARROS	1.382	380.769.085	200.751.142	581.520.227	420.782
13	Santiago	COLEGIO SANTA TERESITA DEL NINO JESUS	1281	302.444.433	129.180.692	431.625.124	336.944
13	La Granja	COLEGIO PARTICULAR BAHIA DARWIN	1073	260.032.062	44.048.238	304.080.300	283.393
13	La Pintana	COLEGIO PART.NUEVA NAZARET	395	118.185.207	54.615.857	172.801.064	437.471
Gasto promedio por alumno establecimiento científico humanista							382.980
Establecimientos Técnico Profesional							
4	La Serena	COLEGIO PROVIDENCIA	1.022	452.780.425	46.404.510	499.184.935	488.439
4	La Serena	ESCUELA EXPERIMENTAL DE MUSICA	843	192.976.430	314.820.444	507.796.874	602.369
4	La Serena	ESCUELA AGRÍCOLA VALLE DEL ELQUI	245	183.846.331	10.107.947	193.954.278	791.650
7	Curicó	COLEGIO POLITECNICO SAN JOSE	1.060	421.564.879	71.876.972	493.441.851	465.511
7	Talca	ESCUELA INDUSTRIAL SALESIANA EL SALVADOR	992	405.321.829	145.769.012	551.090.841	555.535
8	Chillán	COLEGIO TECNICO PROFESIONAL DARIO SALA	2.523	806.158.490	63.446.845	869.605.335	344.671
8	Concepción	LICEO TECN. PROFESIONAL JORGE SANCHEZ U.	1.450	543.117.734	62.549.007	605.666.741	417.701
9	Temuco	LICEO INDUSTRIAL DE LA FRONTERA	1.002	694.716.239	7.961.383	702.677.623	701.275
10	Puerto Montt	ESCUELA TECNICA MARIA AUXILIADORA	719	354.966.606	54.213.046	409.179.652	569.095
13	Santiago	LICEO INDUSTRIAL LA GRATITUD NACIONAL	929	356.791.848	246.404.783	603.196.631	649.297
13	Santiago	COLEGIO TEC.HOTELERIA Y GASTRONOMIA ACHIC	752	263.582.304	53.859.329	317.441.633	422.130
Gasto promedio por alumno establecimiento técnico profesional							546.152
Diferencia del gasto promedio anual							163.172
Diferencia del gasto promedio 4 años							652.688

Elaboración propia a partir de bases de datos del Ministerio de Educación

Cuadro 5.11: Gasto promedio por carrera técnica INACAP

(Pesos, Año 2004)

Carrera	Ciudad	Duración meses	Primer semestre		Siguietes Semestres		Valor de la carrera	Estimación 6,95 meses de clases
			Arancel matrícula	Arancel mensualidad	Arancel matrícula	Arancel mensualidad		
Soporte computacional	Santiago	20	62.178	71.682	63.510	73.015	1.579.317	548.813
Electronica	Santiago	20	68.840	81.275	70.172	83.052	1.791.166	622.430
Telecomunicaciones	Santiago	20	87.937	104.459	89.714	106.413	2.296.139	797.908
Gastronomía Internacional	Santiago	20	66.619	83.496	67.951	86.605	1.851.123	643.265
Mecánica Automotriz	Santiago	20	65.731	79.410	67.063	80.920	1.743.644	605.916
Servicios turísticos - Turismo Aventura	La Serena	20	62.178	74.880	63.510	76.301	1.644.604	571.500
Servicios turísticos - Viajes y Turismo	La Serena	20	62.178	74.880	63.510	76.301	1.644.604	571.500
Técnico en Enfermería	La Serena	20	58.625	65.731	59.513	66.619	1.446.079	502.512
Administración de Empresas	La Serena	20	62.178	79.854	63.510	81.364	1.745.421	606.534
Asistente Jurídico	La Serena	20	60.401	76.656	61.734	78.078	1.676.581	582.612
Hotelería Internacional	La Serena	20	55.072	73.015	56.404	74.347	1.591.753	553.134
Construcción Civil Mención Edificación	Temuco	20	63.066	94.421	64.398	96.109	2.041.210	709.320
Construcción Civil Obras Civiles	Temuco	20	63.066	94.421	64.398	96.109	2.041.210	709.320
Automatización y control industrial	Los Angeles	20	60.401	85.272	61.734	86.605	1.847.570	642.031
Soporte computacional	Los Angeles	20	57.737	62.178	57.737	62.178	1.359.030	472.263
Tecnología Agrícola - cultivos y ganade	Osorno	20	64.843	77.101	66.175	78.522	1.694.346	588.785
Secrtariado Bilingüe	Puerto Montt	25	64.843	59.335	66.175	60.490	1.637.498	455.224
Promedio							1.637.498	599.004

Elaboración propia en base a información provista por INACAP en su página Web en el año 2006

5.3. Análisis de Aspectos de Economía

Esta sección analiza el desempeño financiero⁸⁴ en términos de la gestión de los recursos financieros del Programa. Como ya se mencionó resulta una importante omisión no considerar los costos del proceso de selección dentro del presupuesto del Programa, así como los gastos administrativos del mismo.

Los cuadros que a continuación se presentan han reformulado la ejecución presupuestaria del Programa incorporando los gastos estimados del proceso de selección de los CPC⁸⁵ y los gastos de administración estimados.

El saldo inicial es el monto no ejecutado en el periodo anterior. La existencia de saldos tiene tres explicaciones⁸⁶: presupuesto no ejecutado pero comprometido en el pago a los Otec, diferencias entre el presupuesto adjudicado y el finalmente pagado dada deserción de beneficiarios, multas, etc. y reasignaciones presupuestarias de otros programas del Sence hacia el PEJ.

En el cuadro siguiente se observa que de un año a otro hay una importante fracción del presupuesto que no es devengado. Asimismo la proporción del saldo inicial como porcentaje del aporte fiscal aumentó en los años 2003 y 2004 de 43% a 48%. Debe señalarse en el mismo cuadro que el excedente del programa es menor el reportado por el Sence⁸⁷. Estas diferencias se producen porque en el presupuesto ejecutado se esta considerando el pago a los CPC y los gastos de administración estimados.

⁸⁴ Dipres (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.15. Disponible en: <http://www.Dipres.cl>.

⁸⁵ Se ha asumido la ejecución financiera del pago a los CPC se realizó en el mismo año de ejecución del curso. Esto tiene sentido si se considera que el proceso reelección se realizó en los primeros meses del año.

⁸⁶ Entrevista a Karen Astorga, Encargada de Contabilidad Sence. dinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes. 31 de Enero de 2006.

⁸⁷ Según se puede observar en [Planilla Excel "Detalle_SUB.2531445.xls", provista por Mauricio Perrin del Sence el 11 de enero 2006.](#)

Cuadro 5.12: Ejecución Presupuestaria

(Miles de Pesos, Año 2004)

	2003	2004
Presupuesto inicial (1)	1.000.172	969.359
Saldo inicial (2)	762.163	890.225
Aporte Fiscal (1)+(2)	1.762.334	1.859.584
Gasto Efectivo Estimado	981.525	1.323.628
EJ-CEL-007	247.418	s/i
EJ-CEL-008	734.107	s/i
EJ-CEL-009	-	s/i
Saldo	780.809	535.956
EJ-CEL-007	-	s/i
EJ-CEL-008	866.390	s/i
EJ-CEL-009	-	s/i
Pendiente	866.390	866.292
Excedente	12.106	- 330.336

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

Notas: s/i = sin información

Se incorporan los gastos de administración según estimaciones propias

En el cuadro siguiente se puede observar que el gasto efectivo del programa como proporción del presupuesto asignado al programa es de un 56% en el año 2003 y 71% en el año 2004. Lo cual indica una mejora en la ejecución presupuestaria del programa.

Cuadro 5.13: Presupuesto del Programa y Gasto Efectivo

(Miles de Pesos, Año 2004)

Año	Aporte Fiscal	Gasto Efectivo del Programa	
		Monto	
2003	1.762.334	981.525	56%
2004	1.859.584	1.323.628	71%

Fuente: Elaboración propia según distintas bases de datos proporcionadas por el Sence

6. Mediciones globales del desempeño

6.1. Estimación de la Rentabilidad del Programa

En este capítulo se presenta la estimación de la rentabilidad del Programa Especial de Jóvenes, mediante el cálculo del valor actual neto (VAN) de los flujos descontados de proyecto para distintos horizontes de tiempo.

6.1.1. Costos estimados

Para la estimación de los costos del programa se han clasificado éstos en tres tipos: **costos directos**, que corresponden al costo de la capacitación, selección y administración del programa y **costos de oportunidad** de los participantes por el hecho de dedicar parte de su tiempo a participar en el programa.

Costos directos

El valor usado como costo directo se obtuvo del Gasto Total del Programa menos el valor de los subsidios a los participantes, ya que éstos corresponden sólo a una transferencia de dinero. Estos costos directos fueron de \$1.763 millones y \$1.217 millones para los llamados EJ CEL 008 y EJ CEL 009, respectivamente⁸⁸.

Costo de oportunidad

El costo de oportunidad de participar será diferente para cada individuo. Por ejemplo, se podría argumentar que los jóvenes que se encontraban desempleados antes del programa no tienen costo de oportunidad pues no están recibiendo ingresos que dejarán de percibir por ingresar al programa. Lo mismo ocurre con los inactivos. Sin embargo, para ambos el tiempo de ocio sacrificado tiene un valor, o precio sombra. Por otra parte, los jóvenes que estaban trabajando al comenzar el programa no necesitaban renunciar a sus empleos para ingresar a él. Por lo tanto no debían renunciar a su salario para participar (al menos no completamente), si bien el tiempo dedicado a los cursos es tiempo que no puede ser ocupado en generar ingresos adicionales.

Considerando que cada participante permanecía dedicado a actividades del programa durante aproximadamente seis meses en promedio, pero que no necesitaba dedicación exclusiva, se ha supuesto que dentro del primer año, los participantes debieron destinar un 25% de su tiempo productivo al programa (medio año a media jornada). Por lo tanto, se computó el costo de oportunidad de los participantes de cada llamado como el veinticinco por ciento del ingreso

⁸⁸ Valores expresados en pesos de marzo del 2006.

laboral promedio de los participantes pertenecientes a ese subgrupo, antes de comenzar el programa. Según estimaciones realizadas a partir de la encuesta realizada en el marco de la presente evaluación, el ingreso laboral mensual promedio por participante fue de \$126 mil y \$122 mil para los llamados EJ CEL 008 y EJ CEL 009, respectivamente.

6.1.2. Beneficios estimados

Para la estimación de los beneficios del programa se han considerado el impacto del programa sobre los **ingresos laborales post programa** y los **ingresos laborales provenientes de la práctica laboral**. No se han considerado para el cálculo de la rentabilidad, el impacto sobre otras variables como probabilidad de estar ocupado, tener un seguro de salud, etc., dado la dificultad para cuantificarlas monetariamente. La omisión de estas variables podría subestimar el impacto global del programa. De modo contrario, es importante notar que el impacto sobre los ingresos laborales fue realizado sólo sobre los beneficiarios ocupados, por lo cual el supuesto de aplicar los incrementos laborales sobre toda la población beneficiaria para la estimación del VAN tiene el efecto de sobreestimarlos.

Ingresos laborales post programa

El cálculo de los beneficios estimados se basó en el Efecto Promedio del Programa sobre los Participantes (EPPP) sobre el ingreso laboral estimado por diferencias en diferencias por el método de Pareo con Vecino Más Próximo (Abadie, Imbens, Drukker y Herr. Se decidió usar esta estimación debido a que es la que presenta mayor significancia estadística. Como el EPPP es sobre el ingreso mensual, se ha multiplicado por 12 para obtener el efecto anual.

Es necesario señalar que el estudio señala un impacto sobre los ingresos laborales de los participantes del EJ CEL 008 de \$67 mil y del EJ CEL 009 de \$41 mil. Para el cálculo de la rentabilidad del programa se usó como supuesto que el primer año se tiene un impacto de \$41 mil mensuales y a partir del segundo año de \$67 mil. Es decir, se ha inferido que las diferencias en los ingresos laborales en ambos llamados son producto del tiempo transcurrido desde que finalizaron los cursos⁸⁹.

Ingresos laborales provenientes de la práctica laboral

A partir de las entrevistas realizadas a supervisores de alumnos en práctica se pudo obtener una muestra de 18 datos relativa al pago que realizan las empresas a los alumnos la cual fue en promedio de \$39,7 mil

⁸⁹ Se asume que los efectos de participar en el programa son permanentes en el tiempo, no se disipan.

6.1.3. Rentabilidad estimada

En el Cuadro 6.1. se presentan, en un rango de 1 a 30 años, los Valores Actuales Netos de los flujos del para cada llamado utilizando una tasa de descuento de 12%, que es la tasa de interés utilizada por el gobierno para el cálculo de la rentabilidad social de proyectos. Suponiendo que el efecto del programa sobre los ingresos de los participantes se mantienen a partir del segundo año, se observa para el llamado EJ CEL 008 se necesitan 3 periodos para que los flujos sean positivos. En el caso del EJ CEL 009 se requieren dos periodos para alcanzar un VAN mayor que cero.

Cuadro 6.1: Valor Actual Neto del Programa

Año	VAN	
	EJ CEL 008	EJ CEL 009
0	- 2.112.319	- 1.629.851
1	- 1.521.673	- 944.542
2	- 662.792	51.992
3	104.066	941.755
4	788.760	1.736.186
5	1.400.094	2.445.500
6	1.945.929	3.078.815
7	2.433.281	3.644.276
8	2.868.416	4.149.151
9	3.256.930	4.599.933
10	3.603.818	5.002.416
11	3.913.539	5.361.776
12	4.190.076	5.682.634
13	4.436.983	5.969.114
14	4.657.437	6.224.899
15	4.854.270	6.453.279
16	5.030.014	6.657.190
17	5.186.928	6.839.253
18	5.327.030	7.001.809
19	5.452.121	7.146.949
20	5.563.810	7.276.538
21	5.663.532	7.392.242
22	5.752.569	7.495.550
23	5.832.067	7.587.788
24	5.903.047	7.670.145
25	5.966.422	7.743.677
26	6.023.007	7.809.331
27	6.073.529	7.867.950
28	6.118.638	7.920.289
29	6.158.914	7.967.020
30	6.194.875	8.008.744

6.2. Análisis de impacto del Programa Especial de Jóvenes con respecto a otros programas de capacitación del Sence

El objetivo de esta sección es analizar las características y resultados encontrados en la presente evaluación del Programa Especial de Jóvenes en relación con otros programas de capacitación ejecutados por el Sence como lo son Chile Joven y el Programa Nacional de Becas (PNB). Aunque el Programa Chile Joven ya no opera es interesante compararlos con el PEJ ya que tienen características similares

La comparación se hace principalmente a partir de dos dimensiones: la eficacia y la eficiencia. En el ámbito de la eficacia es necesario tener en estos dos programas evaluaciones de impacto que utilicen una metodología similar a la usada en la presente evaluación; es decir que cuenten con información de una muestra de beneficiarios y una muestra de control, y comparar lo que ocurrió a los beneficiarios de un programa con lo que "les habría ocurrido" de no haber sido beneficiarios (pareo en probabilidad)

En el caso del Programa Chile Joven, Pizarro (2004) realizó una evaluación del programa utilizando matching in propensity scores, sobre variables similares a las evaluadas en este trabajo como ingresos laborales, probabilidad de estar ocupado y probabilidad de tener un contrato de trabajo. Desafortunadamente, las evaluaciones realizadas al Programa Nacional de Becas no han considerado la misma metodología estadística; sin embargo será interesante observar por lo menos las características y costos del programa en relación con el PEJ y Chile Joven.

El Programa Chile Joven

El Programa Chile Joven fue creado en 1991 y su propósito fue capacitar a jóvenes en situación de riesgo social y/o desempleo estructural. Los organismos encargados de administrar su ejecución fueron el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence) en su modalidad Capacitación y experiencia Laboral a la cual nos referiremos.

El objetivo general del Programa se traduce en: Aumentar la probabilidad de inserción social y laboral para jóvenes de familias de bajos ingresos, que enfrentan dificultades de integración económica y social a través de formación para el trabajo, capacitación en oficios y experiencia laboral (Paredes, 2005)

El Programa ofreció una mezcla de formación en clases (200 horas) y experiencia práctica en firmas (entre tres y seis meses) y estuvo orientado a la demanda usando instituciones capacitadoras privadas para identificar las oportunidades del mercado.

Los requisitos para ser beneficiario del programa fueron:

- Ser joven de escasos recursos.

- Tener entre 16 y 24 años, preferentemente
- Estar cesante, subempleado, inactivo o buscando trabajo por primera vez.
- No encontrarse cursando ningún tipo de enseñanza formal, salvo aquella que se imparte en la modalidad vespertina.

Según estimaciones de Paredes (2005), el costo del programa por beneficiario fue de \$559 mil (\$de 2006)

Pizarro (2004) evalúa el impacto de los beneficiarios del programa un año después de concluido el programa. Los resultados sustentan la hipótesis de que el programa tiene impacto sobre los ingresos de los participantes en el caso de los jóvenes (hasta 21 años) tanto para hombres como mujeres ⁹⁰. En el caso de los adultos (mayores de 21 años), no existiría evidencia estadística de un impacto sobre ingresos laborales para este grupo etáreo. En general, sin embargo, el estudio sugiere la existencia de un impacto del programa sobre los ingresos laborales de los participantes de alrededor de un 26,5%, lo cual es alrededor de \$63 mil mensuales (\$ de 2006)

Asimismo, los resultados muestran que el programa tuvo un impacto sobre la probabilidad de estar ocupado de los participantes. La magnitud del impacto, de alrededor de 28 y 18 puntos porcentuales para los jóvenes y adultos, respectivamente. Los resultados son especialmente robustos par el caso de los jóvenes. En cuanto al tema de la probabilidad de tener un empleo formal, los resultados sugieren una respuesta positiva. El impacto total sería de alrededor de 27 puntos porcentuales para los jóvenes, no habría evidencia estadística de impacto sobre los adultos.

El Programa Nacional de Becas

El objetivo general del programa de capacitación laboral es el de mejorar las condiciones de empleabilidad de los beneficiarios, a través de acciones de orientación, consejería laboral y capacitación, con experiencia laboral o asesoría técnica (Cinterfor, 2006).

Los requisitos para ser beneficiario del programa son:

- Ser de escasos recursos.
- Edad: Preferentemente hombres entre 20 y 30 años y mujeres, entre 20 y 45 años de edad.
- Estar cesante, buscando trabajo por primera vez, trabajadores dependientes de baja calificación laboral.
- No encontrarse cursando ningún tipo de enseñanza formal, salvo aquella que se imparte en la modalidad vespertina.
- Tener un nivel educativo mínimo 8º básico u otro tipo de escolaridad equivalente.

⁹⁰ A un nivel de confianza de 95%.

La capacitación contempla una fase de formación con una extensión que puede alcanzar hasta 500 horas cronológicas y que se orienta tanto al desarrollo de competencias técnicas como de competencias sociales o transversales destinadas a fortalecer la vinculación de los beneficiarios con el trabajo. Finalizada la capacitación los egresados son colocados en una fase de experiencia laboral cuyo objetivo es facilitar su inserción laboral, su duración es de 384 horas o bien reciben asistencia técnica por 6 meses para hacer sustentables sus proyectos productivos⁹¹.

Según información recopilada a partir de la Evaluación de impacto del Programa Nacional de Becas realizada por Geo Consultores (2006)⁹² la inversión aproximada por persona en los años 2003 y 2004 ascendió a la suma de \$826 mil y \$616 mil (\$ de año 2006), respectivamente.

La edad promedio de los participantes de este programa es de 32,1 años (Geo Consultores, 2006).

Comparación entre el Programa Especial de Jóvenes y otros programas de capacitación

En el Cuadro 6.2 se puede observar algunas características y resultados de evaluación de los Programas Especial de Jóvenes, Chile Joven y Nacional de Becas. Es importante señalar que las evaluaciones del PEJ y el Programa Chile Joven se han realizado utilizando encuestas aplicadas en dos años distintos: 1998 y 2006, respectivamente.

Se puede observar en cuanto impacto sobre los ingresos laborales mensuales un año posterior a la participación, el PEJ tiene menores impactos monetarios en términos absolutos que el Programa Chile Joven (\$41 mil vs 63 mil), no obstante el impacto del PEJ dos años post programa son superiores (\$68 mil).

En términos relativos el PEJ tiene mayor impacto sobre los ingresos que el Programa Chile Joven un año post programa (34% vs 32%), esto porqué al parecer el PEJ atendió a personas que en promedio tenían menores ingresos mensuales.

Aunque tanto el PEJ como el Programa Chile Joven tienen impactos positivos sobre la probabilidad de estar ocupado y tener un contrato de trabajo, el PEJ tiene para los llamados evaluados menores impactos en estas variables. Es posible que esto responda a las diferencias observadas por Pizarro (2004) entre el impacto sobre la población de menor edad, ya que en promedio el PEJ ha atendido a una población de mayor edad.

⁹¹ Sence (2005)

⁹² Esta información fue proporcionada por Geo Consultores en llamada telefónica el 11 de julio del 2006.

Sería deseable poder contar con información de impacto del PNB usando métodos de pareo en orden de saber que tanto están asociados los resultados de un programa en función de la edad de los beneficiarios.

Respecto al Costo promedio por beneficiario, el PEJ tiene costos significativamente superiores a los otros programas en los dos llamados evaluados. Considerando el llamado EJ CEL 009 el cual es el de menor valor, se puede observar que este tiene es un 58% más costoso que el Programa Chile Joven, aunque esto está justificado porque tiene una menor duración de la fase lectiva (200 horas). No obstante llama la atención que aunque el efecto sobre las variables impacto de ambos programas son similares el Programa Chile Joven es significativamente de menor costo.

Al comparar el gasto por beneficiario del PEJ (llamado EJ CEL 009) y el PNB llama la atención que este último sea significativamente menor que el primero, sobre todo considerando que la fase lectiva es de igual duración y sólo se diferencian en duración que el PEJ tiene 126 horas de práctica laboral adicionales. Estas diferencias de costos resultan excesivas considerando que durante la práctica laboral los Otec sólo realizan algunas supervisiones en terreno.

En conclusión, es importante analizar el presupuesto asignado al PEJ en función a los resultados de impacto observados en el Programa Chile Joven el cual fue de significativamente de menor costo por beneficiario y respecto al PNB que aunque tiene una duración algo menor, cuesta menos de la mitad que el PEJ.

Cuadro 6.2: Programa Especial de Jóvenes versus el Programa Chile Joven y el Programa Nacional de Becas

Características / Resultados	Programa Especial de Jóvenes (1)		Programa Chile Joven (2)	Programa Nacional de Becas
	EJ CEL 008	EJ CEL 009	Jóvenes	2004
Periodo post programa	Dos años	Un año	Un año	
Edad promedio beneficiarios	22,6	24	<=21	32,1
Impacto				
Ingresos Laborales mensuales (\$ de 2006)	67.556	41.480	63.000	s/i
Incremento en los ingresos laborales mensuales respecto a situación pre programa	54%	34%	32%	
Probabilidad de estar ocupado	10%	17%	28%	s/i
Probabilidad de tener un contrato de trabajo	25%	15%	27%	s/i
Costo por beneficiario (\$ de 2006)	1.325.304	882.136	559.000	616.528

Notas

(1) Método de diferencias en diferencias, usando pareo vecino más próximo, efecto promedio sobre los participantes (Abadie, Imbens, Drukker y Herr)

(2) Método de corte transversal, usando pareo Kernel Epanechnikov, efecto promedio sobre los participantes

Fuentes:

Para el Programa Chile Joven, Pizarro (2006)

Para el Programa Nacional de Becas, Cinterfor (2006) y Geo Consultores (2006)

7. Línea Base

7.1. Marco de construcción de la línea base

En el marco de la presente evaluación, el Centro de Microdatos se ha comprometido a construir una línea base para el Programa, que sea de utilidad para evaluaciones futuras de su impacto.

De manera general, se entenderá como línea base la definición y (en lo posible) medición de un conjunto de indicadores para el programa en aquellos aspectos evaluados en este estudio y utilizando como período de referencia (base) el año 2004.

En la práctica, se provee un marco de análisis que defina un conjunto de indicadores relevantes en aspectos de eficacia (producción y resultados intermedios y finales), calidad, eficiencia y economía que los administradores del Programa deberán monitorear para de esta forma evaluar no sólo el impacto del programa, sino también su costo-efectividad. La mayoría de los

indicadores están contenidos en este informe y se ha realizado una definición formal contenida en una matriz de indicadores, formas de cálculo y fuentes a consultar (del tipo marco lógico).

En la mayoría de los casos, ha provisto no sólo el indicador sino una estimación del mismo para el horizonte de evaluación de este estudio. Es importante señalar que un gran número de estos indicadores deberán ser factibles de reconstruir a partir de bases de datos del Sence. Sin embargo, la facilidad de ello dependerá del mejoramiento del registro de la información de los beneficiarios del programa en sus distintas fases, así como el registro de los recursos utilizados.

La implementación de estos sistemas de información al interior de Sence permitirá construir un conjunto de indicadores actualmente no disponibles (que garanticen credibilidad y consistencia de los datos mantenidos tanto por cursos, organismos capacitadores, e instituciones seleccionadoras, como de postulantes y beneficiarios del programa).

Son importantes para ello los datos que deberá mantener Sence, particularmente sobre características de los beneficiarios y de los postulantes no seleccionados, así como también los criterios de elegibilidad y procesos de selección que la institución defina para asignar el tratamiento. Es necesario que todas las variables que son requisito de participación del programa se encuentren registradas.

A este respecto, se identifican un conjunto de variables de caracterización de beneficiarios y controles, y de variables de resultados intermedios y finales que deberán ser registradas y consideradas con el fin de estimar el efecto promedio del programa. Muchas de estas variables están contenidas en los cuestionarios de encuestas a beneficiarios y controles aplicados en el marco de la presente evaluación, pero requerirán ser sistematizadas en una matriz de indicadores a consultar por los administradores del programa.

A modo de justificación, cabe considerar que las características individuales (observables y no observables) de los beneficiarios y potenciales controles en la situación preprograma son claves para determinar la validez de diferentes métodos de estimación del impacto del programa. En efecto, usualmente las variables de caracterización no sólo tienen un propósito descriptivo, sino que sirven como guía en el proceso intencionado de selección de beneficiarios de programas con presupuesto limitado. Por tanto, deberá controlarse por tales variables para lograr la equivalencia entre grupos tratados y de control. Algunas variables a considerar son, por cierto: edad, sexo, nivel educacional, quintil de ingreso per cápita del hogar, situación de pobreza, condición de jefe de hogar, etnia, responsabilidad parental, estado civil, capacitaciones previas, etc.

7.2. Construcción de grupos de control

Existen dos metodologías para construir grupos de control para evaluar los resultados de impacto del programa sobre los beneficiarios. La primera consiste en seleccionar a la muestra de control de la lista de postulantes al programa que no fueron elegidos para participar en el programa. La segunda metodología extrae a la población de control del entorno geográfico donde reside el beneficiario "bola de nieve".

Selección de la muestra de control de la lista de postulantes no seleccionados

La primera metodología consiste en extraer de la muestra de control de la muestra de postulantes del programa que no fueron seleccionados. Sin embargo, para que este método sea factible es imprescindible que las base de datos del Sence disponibles cuenten con la siguiente información de todos los postulantes ya sean beneficiarios o no:

1. Identificación de variables dirección y teléfono de los postulantes⁹³.
2. Identificación de todas las variables que son evaluadas en el momento de selección y no sólo los puntajes asociados a ellas. Por ejemplo, se requiere información de la escolaridad de los postulantes y no sólo el puntaje de educación⁹⁴.
3. Iguales tests aplicados a todos los postulantes independientemente de la CPC u Otec seleccionadora de beneficiarios. Esto permite comparar por ejemplo los test motivacionales entre distintas instituciones reclutadoras⁹⁵.

Asimismo, cumplidas las condiciones anteriores es necesario aplicar un test de medias en las distintas variables clave de caracterización de los postulantes entre beneficiarios y no beneficiarios (edad, sexo, escolaridad, responsabilidad parental, etc.) en orden de determinar si ambos grupos son estadísticamente similares. Si no lo fuera la muestra de controles debiera seleccionarse usando el método "bola de nieve"

Selección de la muestra de control con el método "bola de nieve"

El método "Bola de Nieve" consiste en seleccionar para cada persona beneficiaria (sorteada aleatoriamente como muestra) una persona control con quien comparta ciertas características relevantes para su selección en el Programa, pero que nunca haya participado en él. Cada beneficiario entrevistado señala durante la encuesta algún par (conocido o amigo), con quien cree compartir ciertas características y que según su conocimiento no ha sido "tratado" por el Programa y potencialmente esta persona podría ser

⁹³ Las actuales bases de datos sólo incorporan información de la dirección del beneficiario pero no del resto de postulantes. En ningún caso se cuenta con información de los teléfonos de los postulantes.

⁹⁴ Actualmente, las bases de datos del Sence de postulantes del programa, sólo tienen información de las características de los beneficiarios (sexo, edad, escolaridad, etc) pero carecen de información de los postulantes no seleccionados.

⁹⁵ Las instituciones seleccionadoras pueden elegir entre un conjunto de tests propuestos por Sence. Esto implica que las puntuaciones de los postulantes sólo son comparables dentro de cada institución seleccionadora.

parte de la muestra de control. Este es el método utilizado en la presente evaluación.

Cada persona control debe satisfacer las siguientes condiciones:

1. Vivir en el mismo barrio que el beneficiario entrevistado que le señaló. Esta condición permite inferir que tanto el beneficiario como su control tienen similares características socioeconómicas, y una influencia del entorno parecido.
2. Su edad y la del beneficiario pueden diferir cómo máximo en dos años, de tal forma que hayan sido elegibles para participar en el programa aproximadamente en el mismo período.
3. Haber tenido en el año de postulación del beneficiario, como mínimo octavo básico o una escolaridad equivalente.
4. No haber participado ni postulado en ningún programa de capacitación en oficios financiado por Sence.

Una de las ventajas de este método es que los controles seleccionados al residir en iguales vecindarios que los beneficiarios, son en promedio de igual procedencia socioeconómica y han estado expuestos a entornos similares.

Cuadro 7.1: Línea Base Programa Especial de Jóvenes. Año de referencia Año 2004.

Dimensión	Enunciado	Formula de cálculo	Fase	Medios de verificación	Línea Base Año 2004
Eficacia	Porcentaje de cobertura tradicional Fase Orientación	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Orientación} / \text{población potencial}) * 100$	Orientación	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	4,50%
Eficacia	Porcentaje de cobertura planificada Fase Orientación	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Orientación} / \text{población objetivo}) * 100$	Orientación	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	13,10%
Eficacia	Tasa de cobertura tradicional Fase Lectiva	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva} / \text{población potencial}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	0,90%
Eficacia	Tasa de cobertura planificada Fase Lectiva	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva} / \text{población objetivo}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	2,70%
Eficacia	Tasa de retención de la Fase Lectiva	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Orientación}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	20,60%
Eficacia	Tasa de aprobación de la Fase Lectiva	$(\text{N}^\circ \text{ de beneficiarios efectivos que aprobaron la Fase Lectiva} / \text{N}^\circ \text{ de beneficiarios efectivos Fase Lectiva}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	84,70%
Eficacia	Proporción de beneficiarios efectivos desertores del sistema escolar	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva con condición de deserción escolar} / \text{Número de beneficiarios efectivos}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	46,40%
Eficacia	Proporción de beneficiarios con condición Ocupado	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva con condición ocupado} / \text{N}^\circ \text{ de beneficiarios efectivos}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	47%
Eficacia	Ingreso per cápita promedio de los beneficiarios	Sumatoria del Ingreso Per Cápita de Hogares / N° Beneficiarios efectivos Fase Lectiva	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	49,5 mil (\$) de 2006)

Dimensión	Enunciado	Formula de cálculo	Fase	Medios de verificación	Línea Base Año 2004
Eficacia	Proporción de beneficiarios con edad entre 20 y 30	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva con edad entre 20 y 30 años} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva}) * 100$	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	83%
Eficacia	Escolaridad promedio de beneficiarios	Sumatoria años de escolaridad de beneficiarios efectivos Fase Lectiva / N° beneficiarios efectivos Fase Lectiva	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	11,78
Eficacia	Tasa de cobertura tradicional Fase Experiencia Laboral	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Experiencia Laboral} / \text{población potencial}) * 100$	Experiencia Laboral	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	0,70%
Eficacia	Tasa de cobertura planificada Fase Experiencia Laboral	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Experiencia Laboral} / \text{población objetivo}) * 100$	Experiencia Laboral	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	2,10%
Eficacia	Tasa de retención de la Fase Experiencia Laboral	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Experiencia Laboral} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva Dependiente}) * 100$	Experiencia Laboral	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	79,80%
Eficacia	Tasa de aprobación de la Fase Experiencia Laboral	$(\text{N}^\circ \text{ de beneficiarios que aprobaron la Fase Exp. Laboral} / (\text{Número de beneficiarios de la Fase Exp. Laboral})) * 100$	Experiencia Laboral	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	89,70%
Eficacia	Tasa de cobertura tradicional Fase Asistencia Técnica	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Asistencia Técnica} / \text{población potencial}) * 100$	Asistencia Técnica	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	0,00%
Eficacia	Tasa de cobertura planificada Fase Asistencia Técnica	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Asistencia Técnica} / \text{población objetivo}) * 100$	Asistencia Técnica	Bases de datos Sence y encuestas Casen. Periodicidad anual	0,00%
Eficacia	Tasa de retención de la Fase Asistencia Técnica	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Asistencia Técnica} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Lectiva Independiente}) * 100$	Asistencia Técnica	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	65%
Eficacia	Tasa de aprobación de la Fase Asistencia Técnica	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos que aprobaron la Fase Asis. Técnica} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Asis. Técnica}) * 100$	Asistencia Técnica	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	76,30%

Dimensión	Enunciado	Formula de cálculo	Fase	Medios de verificación	Línea Base Año 2004
Eficacia	EPPP sobre los ingresos laborales mensuales, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	\$67,555 (\$ de 2006)
Eficacia	EPPP sobre la probabilidad de estar ocupado, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	10%
Eficacia	EPPP sobre la probabilidad de estar ocupado con contrato, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	25%
Eficacia	EPPP sobre el número de horas ocupadas mensuales de la ocupación principal, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	37 horas
Eficacia	EPPP sobre la probabilidad de cotizar en el sistema previsional, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	26%
Eficacia	EPPP sobre la probabilidad de cotizar en el sistema de salud, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	24%
Eficacia	EPPP sobre la probabilidad de tener un trabajo permanente, dos años post programa	Efecto Promedio del Programa sobre los participantes usando Matching en Propensity Scores, diferencias en diferencias		Encuesta a Beneficiarios y Controles. Periodicidad bianual	20%

Dimensión	Enunciado	Formula de cálculo	Fase	Medios de verificación	Línea Base Año 2004
Calidad	Proporción de personas seleccionadas en el curso de su mayor preferencia	(N° inscritos, reemplazantes y reemplazados seleccionados en curso de mayor preferencia / N° inscritos, reemplazados y reemplazantes)*100	Orientación	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	88%
Calidad	Proporción de beneficiarios satisfechos con el proceso de postulación y selección	(N° de beneficiarios efectivos que declaran estar satisfechos con el proceso de postulación y selección / N° de beneficiarios encuestados)*100	Orientación	Encuestas. Periodicidad bianual	89%
Calidad	Proporción de beneficiarios satisfechos con la orientación recibida sobre el oficio y contenidos de cursos	(N° de beneficiarios efectivos que declaran estar satisfechos con la orientación recibida sobre oficios y contenidos de cursos / N° de beneficiarios encuestados)*100	Orientación	Encuestas. Periodicidad bianual	63%
Calidad	Porcentaje de cursos que iniciaron clases en la semana programada	(N° de cursos que iniciaron clases en la semana programada / N° cursos)	Lectiva	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	
Calidad	Proporción de beneficiarios satisfechos con la capacitación técnica	(N° de beneficiarios satisfechos con la capacitación técnica recibida en las instalaciones del Otec/ N° de beneficiarios efectivos Fase Lectiva encuestados)*100	Lectiva	Encuestas. Periodicidad bianual	90%
Calidad	Proporción de beneficiarios satisfechos con competencias de empleabilidad	(N° de beneficiarios satisfechos con competencias de empleabilidad / N° de beneficiarios efectivos Fase Lectiva encuestados)*100	Lectiva	Encuestas. Periodicidad bianual	89%
Calidad	Porcentaje de beneficiarios efectivos que iniciaron sin retraso su Fase Experiencia Laboral	(N° beneficiarios efectivos que iniciaron fase exp. laboral durante las dos semanas posteriores al término de la fase lectiva / N° beneficiarios efectivos fase exp. laboral)*100	Experiencia Laboral	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	

Dimensión	Enunciado	Formula de cálculo	Fase	Medios de verificación	Línea Base Año 2004
Calidad	Porcentaje de beneficiarios efectivos que iniciaron sin retraso su Fase Asistencia Técnica	$(\text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos que iniciaron Fase Asis. Téc. durante los 28 días posteriores al término de la fase lectiva} / \text{N}^\circ \text{ beneficiarios efectivos Fase Asis. Téc.}) * 100$	Asistencia Técnica	Bases de datos Sence. Periodicidad anual	
Calidad	Proporción de cupos del programa en la Región Metropolitana	$\text{N}^\circ \text{ de cupos RM} / \text{N}^\circ \text{ de cupos}$		Bases de datos Sence. Periodicidad anual	69,40%
Eficiencia	Gasto promedio por beneficiario efectivo Fase Lectiva	$\text{Total Gasto del Programa} / \text{Número de beneficiarios Fase Lectiva}$		Bases de datos Sence. Periodicidad Anual	\$88.200 (\$ de 2006)
Economía	Proporción de los gastos de Administración del Gasto Total del Programa	$\text{Gasto Administración} / \text{Gasto Total del Programa}$		Bases de datos Sence. Periodicidad Anual	6%
Economía	Proporción de los Subsidios del Gasto Total del Programa	$\text{Gasto Subsidios} / \text{Gasto Total del Programa}$		Bases de datos Sence. Periodicidad Anual	18%
Economía	Proporción del Pago a Otec del Gasto Total del Programa	$\text{Gasto del Pago a Otec} / \text{Gasto Total del Programa}$		Bases de datos Sence. Periodicidad Anual	77%
Economía	Proporción del Pago a CPC del Gasto Total del Programa	$\text{Gasto del Pago a Otec} / \text{Gasto Total del Programa}$		Bases de datos Sence. Periodicidad Anual	5%

8. Justificación de continuidad

Las sociedades contemporáneas dependen del conocimiento y las destrezas de su población; es decir, su capital humano. El stock de capital humano es considerado el principal patrimonio del país. Estudios valorizan que en términos monetarios este representa el equivalente a 8 veces el PGB de Chile⁹⁶, mientras el stock de capital físico equivale a 2.4 veces el producto y los recursos naturales poseen un valor de 3 veces el PGB.

¿Cómo medir el capital humano de una sociedad, que no es una entidad material fija sino un conjunto de capacidades, las cuales incluyen dimensiones cuantitativas y cualitativas, comprendiendo diversos tipos de conocimiento y destrezas además de una dimensión "interior", consistente en el conocimiento tácito de las personas, su habilidad para hacer ciertas cosas y resolver problemas? Habitualmente se mide por los años de escolarización promedio de la población adulta.

Las mediciones puramente cuantitativas del capital humano no logran captar un elemento esencial sin embargo; cuáles son efectivamente el conocimiento y las destrezas efectivamente adquiridas por las personas y su habilidad para usarlas en la vida cotidiana. Tampoco reflejan el incremento de capital humano obtenido por las personas fuera del sistema educacional a través de cursos informales, programas de capacitación y de la experiencia ocupacional.

En Chile se han realizado estudios en orden de analizar diferencias salariales provocadas por distintos tipos de educación. Los resultados obtenidos se denominan retornos a la educación y cuantifican el incremento proporcional sobre el ingreso de una persona al aumentar en un año su escolaridad.

En un estudio realizado (Bravo et al., 1999) se encontró que en el año 1997 el retorno de un año de educación básica era 4,1%, el retorno de un año de educación media era 7%, mientras que el retorno de la educación superior era de 21%. En otro estudio (Mideplan, 2006) se estimaron las tasas de retorno a la educación distinguiendo la educación superior entregada por diferentes tipos de establecimientos educativos. Este estudio identifica para el año 1998 los retornos de la educación "media técnico profesional", "media científico humanista", "centros de formación técnica e institutos profesionales" y "universitaria" en un 10,7%, 9,4%, 13,6% y 22,4%, respectivamente.

⁹⁶ Brunner et al. (2003)

Es interesante observar que todos estos valores son significativamente inferiores al impacto observado del PEJ en sus beneficiarios los cuales incrementaron sus ingresos laborales en un 54% y 34% para los llamados de los años 2003 y 2004, respectivamente. (Ver Cuadro 6.2)

Es decir, el PEJ con alrededor de seis meses de capacitación logra más que duplicar porcentualmente el impacto de un año de escolaridad. Estos resultados dan un marco comparativo para evaluar positivamente el PEJ como programa de capacitación y avalan la continuación del programa.

Es importante notar que independientemente del oficio aprendido, los impactos del programa son positivos sobre los ingresos de las personas. Cómo se observó en la sección 1.3, la mayoría de beneficiarios señalan como de mucha utilidad el desarrollo de capacidades para resolver problemas, relacionarse con jefes y compañeros y formar hábitos de trabajo. Esto además es reforzado por la evidencia de la encuesta realizada que señala que sólo el 35% de los beneficiarios labora en un trabajo asociado al oficio desarrollado.

No obstante, como ya se ha señalado es necesario revisar los costos del programa ya que las comparaciones realizadas con otros establecimientos educacionales así como otros programas de capacitación del Sence, llaman la atención por lo elevado del costo de capacitación de un beneficiario del programa.

9. Conclusiones

9.1 Resultados a nivel de productos

Producción de sus componentes

La oferta de capacitaciones en el periodo evaluado se ha mantenido relativamente constante, en promedio se financiaron anualmente 76 cursos, lo que significaba ofrecer aproximadamente 1450 cupos en cursos de formación en oficios por año y del orden de 795000 horas de capacitación. Sólo tres de ellos estuvieron orientados a la modalidad independiente⁹⁷ (2 fueron implementados en el año 2003 y 1 solo en el año 2004).

⁹⁷ Sence (2006) Planilla Excel "Adjudicación.xls", provista por Ana Negrete, Sence, 21 de Abril de 2006.

La producción se concentró en la Región Metropolitana (con entre un 60% y 70% de los cursos, cupos y horas financiadas) y la IX Región (con aproximadamente un 10% de la oferta anual).

No existe un patrón claro respecto de las áreas prioritarias a financiar anualmente por el Programa, siendo las más importantes (aunque de importancia relativa variable entre 10% y 20% de los cursos, cupos y horas ofrecidas anualmente): Alimentación, gastronomía y turismo; Administración; Construcción; Computación e informática; Electricidad y electrónica.

En las bases de datos del Sence se puede observar que el interés por participar en el programa aumentó significativamente entre los años 2003 y 2004 de 3819 postulantes a 9310. En el mismo periodo, las capacitaciones aumentaron de 1329 a 1542; las prácticas laborales se mantuvieron casi inalteradas al pasar de 1291 a 1278; las asistencias técnicas se redujeron, aunque ya eran marginales, y los seguimientos se incrementaron de 172 a 232.

Análisis de beneficiarios

El programa no tiene claramente definida cuál es su población potencial ni población objetivo, por lo cual el equipo evaluador debió realizar supuestos basándose en los requisitos de participación del programa. Estas proyecciones son necesarias para evaluar la cobertura del programa

Para fines de la presente evaluación se consideró como población potencial a quienes, según la Encuesta Casen 2003, vivían en condiciones de pobreza. Además, se aplicaron otras condiciones de elegibilidad definidas explícitamente por el programa, es decir, población entre 20 y 30 años, que como mínimo había cursado 8° básico u otra escolaridad equivalente, que no se encontraba estudiando a la fecha de levantamiento, y se encontraba desempleada u ocupada en un trabajo dependiente o independiente. Asimismo, se utilizó como criterio el haber residido en el año 2003 en alguna de las regiones donde Sence financió cursos de formación en oficios a través del Programa Especial de Jóvenes. En el año 2003 los beneficiarios potenciales del Programa eran aproximadamente 145000 personas, de los cuales 41 por ciento eran mujeres y 59 por ciento eran hombres.

Para fines del presente estudio se estimó la población objetivo como aquellas personas que formaban parte de la población potencial, pero además no habían completado la educación media (científico humanista o técnico profesional), según Casen 2003. En el año 2003 los beneficiarios objetivo del Programa eran aproximadamente 50000 personas, entre quienes 27 por ciento eran mujeres y 73 por ciento eran hombres.

Se consideraron beneficiarios efectivos del Programa todos quienes fueron "atendido(s) por el programa"⁹⁸, en el horizonte de evaluación. En particular, se contabilizaron como beneficiarios efectivos de la fase orientación al total de postulantes registrados por los CPC y para quienes el mismo sistema efectuó el proceso de clasificación y priorización, que llevó a su selección como beneficiarios o reemplazantes. Se definió como beneficiarios totales a la suma de beneficiarios inscritos más reemplazantes, pues los denominados reemplazados desertaron del Programa antes de alcanzar el 20% de asistencia a clases (y, por lo tanto, no fueron sujeto de pago para el CPC que los seleccionó).

Si se excluye por un momento los cursos de modalidad independiente financiados por el Programa, un total de 1286 beneficiarios de la fase lectiva del año 2003 y 1319 beneficiarios del año 2004 debieron haber pasado por la fase experiencia laboral. Sólo el 85.9% de los capacitados en el año 2003 y el 79.8% de aquellos correspondientes al año 2003 accedieron a una práctica laboral.

La cobertura del programa en los años evaluados es muy baja. Considerando la cobertura tradicional como el cociente entre el número de beneficiarios efectivos y aquellos potenciales, en el año 2003 la tasa de cobertura tradicional del Programa se ubicó en el rango de 0.0% a 2.3%, siendo alcanzadas las menores tasas en las fases asistencia técnica y seguimiento, y la mayor en aquella de orientación. En tanto, tal rango se amplió de 0.0 % a 4.5% en el año 2004 como resultado de un incremento significativo en el número de beneficiarios efectivos del componente orientación.

Considerando la cobertura planificada como el cociente entre el número de beneficiarios efectivos y su población objetivo, en el año 2003 la mayor tasa de cobertura se alcanzó en la fase orientación (6.6%) y las menores, en seguimiento (0.3%). y asistencia técnica (0.1%). Un año más tarde este rango se ampliaría, llegando a 13.1, 0.5 y 0.0 por ciento respectivamente.

Basados en las estimaciones de beneficiarios efectivos según componentes, se estimó la tasa de retención (no deserción) del programa como el porcentaje de los participantes en un componente que continúan en la siguiente etapa. Se observó que el 86% de los beneficiarios efectivos de la fase lectiva (inscritos más reemplazantes), modalidad dependiente, del año 2003 realizaron alguna práctica laboral, en tanto, tal proporción llegó al 80% en el año 2004. En contraste, mientras el 90% de los beneficiarios de la fase lectiva modalidad independiente del año 2003 iniciaron la fase asistencia técnica, sólo el 65% de los capacitados el 2004 comenzaron esta fase. Finalmente, entre aquellos que accedieron a práctica laboral o asistencia

⁹⁸ DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre, pp.5. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

técnica, las bases registran el seguimiento de sólo el 15% en el año 2003 y 22% en el 2004.

Más del 85 por ciento de los beneficiarios efectivos de la fase Lectiva del Programa la aprobaron en ambos años del período de evaluación, registrándose una tasa de abandonos en el transcurso del período de clases que osciló entre 9% y 14%. Esta tasa de abandonos subestima la verdadera tasa de deserción de la fase lectiva, por cuanto los beneficiarios efectivos de este componente han sido estimados como la suma de "inscritos" y "reemplazantes", y no considera la fracción de "reemplazados" que desertaron del Programa antes de que se cumpliera un 20 por ciento de la ejecución del curso correspondiente.

Focalización del Programa

El programa no tiene un criterio explícito de focalización, más allá de la propia definición de la población beneficiaria (elegible) del mismo. Según ésta, en el período de evaluación, podían participar en el programa jóvenes de 20 a 30 años (o menores en caso de responsabilidad parental o mayores con escolaridad incompleta), de escasos recursos, desempleados u ocupados en trabajos de baja calificación, que no hubiesen participado antes en el Programa, que tuviesen a lo menos 8 años de escolaridad, que no estuviesen inscritos en el sistema de educación formal, y preferentemente desertores de ésta.

Las características de la población beneficiaria del programa durante el período de evaluación dan cuenta de cierta desfocalización en la población definida como elegible. Algunos aspectos a considerar a futuro debieran ser entonces cómo privilegiar el acceso al Programa de jóvenes desertores de educación media, que se encuentren desocupados o que sean trabajadores independientes. De igual forma, cabría preguntarse si el diseño del programa estará orientado a población pobre o sólo de bajos ingresos, pues más del 30 por ciento de los beneficiarios del período de evaluación no eran pobres

A partir de la Encuesta a Beneficiarios que participaron en el Programa en el período de evaluación, se elaboraron un conjunto de estadísticas que pretenden mostrar el grado de focalización alcanzado en la población elegible:

- 77 por ciento de los beneficiarios 2003 y 83 por ciento de los beneficiarios 2004 habrían sido de edades entre 20 y 30 años
- Menos del 20 por ciento de los beneficiarios tenía hijos
- Prácticamente el 100 por ciento cumplía requisito de educación básica completa, menos del 20 por ciento tenía educación media incompleta. Esto último iría en contra de la preferencia explícita del programa por jóvenes desertores del sistema escolar (un bajo porcentaje estudiaba, pero la mayoría tenía educación media completa).

- 65 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 60 por ciento de aquellos del 2004 vivían en condición de pobreza.
- 55 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 47 por ciento de aquellos del 2004 se encontraban ocupados
- 49 por ciento de los beneficiarios del 2003 y 40 por ciento de los del 2004 se encontraban ocupados pero subempleados
- 19 y 9 por ciento de los beneficiarios 2003 y 2004 estaban ocupados en trabajos independientes, respectivamente
- Menos del 20% estaban ocupados con contrato
- Finalmente, algunos otros indicadores socio-demográficos para ambos años de interés: más del 50 por ciento de los beneficiarios eran hombres, menos del 15 por ciento eran discapacitados, menos del 5 por ciento eran discapacitados y menos del 25 por ciento estaban casados o tenían conviviente.

Se testearon modelos estadísticos para indagar sobre aquellas variables que favorecían la participación, con significancia estadística se puede afirmar que durante el período 2003-2004: Era más probable que participasen en el programa: 1) quienes eran pobres que quienes no lo eran; 2) quienes no tenían hijos que quienes sí tenían responsabilidad parental; 3) quienes no estaban estudiando; 4) quienes tenían mayor escolaridad. La edad, estado civil, etnia, y género no parece mantener una relación directa ni inversa (estadísticamente significativa) con la probabilidad de participación en el programa. En el año 2004, la discapacidad mantuvo una relación positiva con la probabilidad de participación a igualdad de otras características individuales.

Calidad y satisfacción del programa

La principal causa de participación en el Programa es el deseo de encontrar trabajo y, en segundo lugar, la posibilidad de encontrar un trabajo estable. Ambas causas constituyeron en los años 2003 y 2004 más de la mitad de las causas principales de participación en el programa.

Respecto al proceso de orientación, la mayoría de los beneficiarios encuestados manifestaron haber recibido orientación sobre el contenido de los cursos y los distintos oficios antes o durante su período de postulación, y declararon no haberse sentido discriminados. Con relación a la selección y a las preferencias señaladas por los beneficiarios en la postulación al programa, más del 80% reportó haber quedado seleccionado en el curso de su mayor preferencia.

Más del 85 por ciento de los alumnos manifestaron haber asistido a todas o casi todas las clases, y una proporción similar culminó el período de clases. La razón de deserción que reportaron más frecuentemente los beneficiarios del año 2003 fue que el dinero del subsidio era insuficiente. En el 2004, la razón más importante de deserción fue embarazo o no tener con quien dejar

a los niños. Nótese que en el año 2004, la proporción de beneficiarios de sexo femenino fue mayor que en el año 2003.

Además, los beneficiarios mostraron una alta satisfacción con distintos aspectos del programa, superando el 85% de la población encuestada en los siguientes casos: conocimientos relativos a la formación personal para el trabajo, trato recibido de los profesores, trato recibido del personal administrativo.

La calificación positiva fue menor en el equipamiento para las clases (72%) y el material de estudio (83% y 82% de los beneficiarios de cada año lo encontraron completo o muy completo). Esta percepción es coincidente con la de los empresarios que señalan el escaso conocimiento que tienen los beneficiarios de equipos modernos.

Una proporción menor de beneficiarios de la modalidad dependiente, 10 por ciento y un 4 por ciento de los años 2003 y 2004, respectivamente, manifestaron que aún habiendo concluido el período de clases (fase lectiva) no iniciaron su práctica laboral. Las razones más frecuentes fueron porque no les asignaron una práctica o porque encontraron trabajo.

De las personas que finalizaron la práctica laboral alrededor del 35 por ciento quedó trabajando en las empresas donde hicieron su práctica. De éstos, sólo una tercera parte firmó contrato, en tanto, el resto en su mayoría tenía acuerdos de palabra o un acuerdo por plazo determinado. De los beneficiarios que quedaron laborando en la empresa al finalizar su práctica, una tercera parte aún seguía trabajando en esa empresa a la fecha del levantamiento de la encuesta (esto es Abril-Mayo 2006) y una cuarta parte sólo lo hizo durante menos de 3 meses.

Percepción sobre aspectos generales

Un 41 por ciento de los beneficiarios 2003 y un 36 por ciento de los beneficiarios 2004 manifestaron no haber utilizado los conocimientos adquiridos en el curso nunca o casi nunca, mientras que el resto manifestó hacerlo frecuentemente o muy frecuentemente.

Respecto a los aspectos aprendidos que han sido de mayor relevancia en el desempeño laboral de los encuestados: 62 por ciento reveló la importancia de los conocimientos técnicos; 41 por ciento señaló la capacidad de relacionarse con jefes y compañeros; 35 por ciento mencionó la capacidad para resolver problemas; 31 por ciento indicó el desarrollo de hábitos de trabajo; 25 por ciento se refirió a las conductas para desarrollar el oficio. Cabe señalar que un 9 por ciento de los beneficiarios manifestó que ningún aspecto le había sido útil en su desarrollo laboral.

Con relación a la importancia del Programa para alcanzar sus metas laborales, la mayoría de los entrevistados señaló que el programa ha sido importante o muy importante para: conseguir un trabajo y un trabajo

asociado al oficio; obtener mejores salarios o percibir mejores ingresos no laborales; tener un contrato de trabajo o su propio negocio.

Debe observarse que pese a la alta percepción de los beneficiarios de la utilidad e importancia del programa, sólo un 35 por ciento de los encuestados actualmente trabaja en un oficio asociado a la capacitación. Esto sugiere la importancia que puede tener en el mercado laboral la existencia de un certificado de estudios y/o la formación en condiciones de empleabilidad desarrolladas por los cursos.

Análisis de Satisfacción de los Beneficiarios

La mayoría de los beneficiarios manifestó altos niveles de satisfacción con distintos aspectos del programa en sus diferentes fases.

Un 73% de los beneficiarios manifestaron además estar algo satisfechos o satisfechos con la orientación recibida por la CPC. Más del 90 % de los beneficiarios reportaron estar satisfechos o algo satisfechos con la capacitación técnica recibida. Un 85% manifestaron estar satisfechos o muy satisfechos con las competencias de empleabilidad desarrolladas.

9.2. Resultados intermedios y finales del Programa

El programa no tiene definidas sus metas, ya que sólo se ha indicado como su propósito "mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as". Sin embargo, ni el programa ni SENCE han definido inambiguamente que entienden por condiciones de empleabilidad.

El equipo evaluador consideró como indicadores de empleabilidad un conjunto de variables, que debiesen capturar el impacto del programa a nivel de resultados intermedios y finales. Sobre muchos de estos indicadores se ha encontrado que el Programa tuvo un efecto estadísticamente significativo. Luego de realizar un análisis de robustez de resultados, y considerando en definitiva la metodología de pareo de Abadie et al., es posible concluir que a un nivel de confianza del 5%:

a) Resultados intermedios:

- El Programa tuvo un efecto positivo y significativo en las horas mensuales trabajadas en la ocupación principal de los beneficiarios en comparación con los controles. Este efecto es de 37.5 y 22.54 horas para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2003 que cotizan en sistema previsional, en relación con la evolución mostrada por sus controles. Este efecto es de 26% y 23% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que cotizan en sistema de salud, cuando se les compara con el comportamiento mostrado por el grupo de control. Este efecto es de 24% y 20% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El Programa tuvo un efecto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios 2004 que -estando ocupados- tenían un trabajo permanente, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 20% y 27% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

b) Resultados finales:

- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos mensuales por su ocupación principal. Este efecto es de \$61 mil y \$35 mil (\$) de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El efecto promedio del programa en los beneficiarios 2003 y 2004 es positivo y estadísticamente significativo en la evolución de los ingresos laborales mensuales. Este efecto es de \$68 mil y \$41 mil (\$) de 2006) para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El programa también tuvo un impacto favorable y significativo en la probabilidad de estar ocupado de los beneficiarios 2004, en comparación con el grupo de control. Este efecto es de 10% y 17% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.
- El programa tuvo un efecto positivo y significativo en la proporción de beneficiarios que estando ocupados tenían contrato, comparados con sus respectivos controles. Este efecto es de 25% y 15% para los beneficiarios de los años 2003 y 2004, respectivamente.

9.3. Análisis del Proceso de Selección de Beneficiarios 2001-2002 vs. 2003-2004

En el período 2001-2002 la selección de los beneficiarios del Programa estuvo a cargo de los Otec, mientras que en el período 2003-2004 fue responsabilidad de CPC.

De acuerdo a lo informado por el conjunto de Otec entrevistados, en el período 2001-2002 éstos no recibían un pago específico por su participación en la fase orientación del PEJ; sin embargo, tenían los incentivos a efectuar un proceso que fuese conducente hacia una alta retención de los alumnos seleccionados. El proceso de selección de los CPC habría resultado en mayores niveles de deserción.

En tanto, de acuerdo a la crítica de los CPC, si los Otec tenían incentivos a lograr una mayor retención de alumnos, esto los haría seleccionar entre los postulantes elegibles aquellos que fuesen menos vulnerables y, por ende,

tuvieran mayor probabilidad de mantenerse en el curso, mientras éste durase.

Al comparar el perfil de los beneficiarios del programa durante los períodos 2001-2002 y 2003-2004, utilizando las bases de datos de SENCE se tiene que:

- El porcentaje de beneficiarios titulares (inscritos inicialmente) cae durante el período de operación de los CPC de 92% a 87%, lo que tiene como contrapartida natural un aumento en el porcentaje de reemplazados y reemplazantes.
- La tasa de abandonos aumenta de 2% a 12% y la tasa de aprobaciones se reduce de 94% a 87% durante el período 2003-2004, en comparación con los años 2001-2002.
- El porcentaje de asistencia a la fase lectiva también cae de 90% a 85%.
- La participación relativa de las mujeres como parte del conjunto de beneficiarios del programa aumenta en el período de operación de los CPC.
- La participación de población indígena y de personas discapacitadas como beneficiarios aumenta muy levemente en este último período.
- El porcentaje de beneficiarios del programa que habían desertado del sistema escolar aumenta en el período 2003-2004, acercándose al 50 por ciento.
- La proporción de beneficiarios ocupados, particularmente subempleados, es mayor en promedio en el período 2003-2004 que entre los años 2001 y 2002.
- La proporción de beneficiarios desocupados, en cambio, es menor en los años 2003-2004.
- El porcentaje de beneficiarios jefes de hogar o núcleo aumenta significativamente durante el período 2003-2004.
- La distribución de la población beneficiaria del programa según regiones cambia, reduciéndose significativamente la participación relativa de la Región Metropolitana en los años 2003-2004.
- La proporción de beneficiarios de la fase lectiva que también participa de la fase laboral se mantiene en niveles similares al año 2002.

En conclusión, si bien es cierto la deserción aumentó en el periodo 2003-2004 respecto al período anterior, la focalización del programa mejoró.

9.4. Análisis del Componente Experiencia Laboral

En el marco de la evaluación se realizaron 18 entrevistas en profundidad, realizadas a empresas de distinto tamaño que ofrecen prácticas laborales a alumnos del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos de Sence.

Se desprende de las entrevistas una positiva evaluación del Programa como posibilidad de entregar un oficio a jóvenes de escasos recursos. Igualmente,

los entrevistados califican favorablemente la labor realizada por los Otec en cuanto a su compromiso con la búsqueda y desarrollo de las prácticas laborales, el cual incide directamente en la aceptación de estos alumnos por parte de las empresas.

En tanto, se aprecia que los oficios más valorados son aquellos que permiten insertarse al alumno en las tareas propias de la empresa. Esto es, en áreas de menor tecnología, en las cuales contar con los conocimientos básicos permite realizar el trabajo solicitado. En las áreas de computación e informática, donde se requiere de mayores competencias tecnológicas, parece ser necesario formar a los jóvenes en oficios específicos, más que entregar una capacitación demasiado amplia.

Por otra parte, existe una alta valoración de los aspectos personales, tanto durante el período de práctica, como en la selección para contratar a jóvenes del Programa, por lo que surge la pertinencia de incorporar o resaltar el tema de habilidades laborales en la malla curricular, relativas a la expresión, relaciones y responsabilidad de los alumnos.

Finalmente, es posible advertir que en la mayoría de las empresas se ha contratado alumnos posteriormente a la práctica laboral, lo que indica un importante logro del Programa. No obstante, esto no representa un porcentaje superior al 20% del total de jóvenes, siendo pertinente un seguimiento o apoyo posterior de los mismos, para aumentar las posibilidades de contratación en otras empresas, de acuerdo al oficio aprendido.

Asimismo de las entrevistas se desprendió la gran importancia de la relación entre la empresa y los Otec, particularmente de la iniciativa de esta última para colocar alumnos en su fase práctica.

9.5. Uso de recursos

Existen serias deficiencias en la información registrada por el programa en varias variables de interés por lo cual en el marco de la presente evaluación fue necesario recopilar información directamente o hacer algunas inferencias y aproximaciones a partir de la información disponible. El Sence no imputa al presupuesto del programa la información referida a gastos de administración y pago a los organismos seleccionadores. Tampoco desagrega la información de pago de subsidios respecto al pago a los Otec por sus servicios prestados.

El Programa tiene como única fuente de financiamiento el aporte fiscal, es decir los fondos provistos por el Sence para la ejecución del Programa. No recibe transferencias de otras instituciones públicas ni de ninguna otra fuente. El aporte fiscal al programa fue de \$1,76 y \$1,86 miles de millones (\$ de 2004) para los años 2003 y 2004, respectivamente. El presupuesto

Asignado al Programa (que es igual al aporte fiscal) correspondió en los años 2003 y 2004 al 9% y 11% del Presupuesto Sence, respectivamente.

Entre el 2003 y 2004 se redujo el gasto efectivo estimado promedio por alumno. En los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 el gasto de administración estimado por alumno es de \$ 74 mil y \$62, respectivamente; es decir, se redujo en 16%. Del mismo modo se redujeron los subsidios por alumno en alrededor de 55% y el pago a los Otec por alumno en alrededor de 30%

El gasto promedio por día de asistencia (días de asistencia fase lectiva más días de asistencia fase laboral) también se reduce entre los llamados EJ-CEL-008 y EJ-CEL-009 de \$9.300 a \$7.786

Con el propósito de comparar los costos del programa con otras capacitaciones, se identificaron dos tipos de instituciones privadas que proveen certificación técnica en algún oficio o carrera técnica y en los cuales es posible estimar un gasto por alumno⁹⁹: Los establecimientos particulares subvencionados técnicos profesionales y los institutos privados de capacitación técnica. Se estimó que la formación en oficios en un establecimiento subvencionado tiene un costo promedio de \$653 mil. Cifra significativamente inferior al gasto Otec por alumno de \$917 mil realizado el 2003 y ligeramente inferior al gasto de \$649 mil estimado para el 2004. Asimismo, se calculó que el costo promedio de las carreras técnicas impartidas por un instituto profesional, en un período similar al de duración de los cursos del PEJ es de \$599 mil. Esta última cifra es inferior a los pagos antes señalados para el programa durante los años 2003 y 2004. Estas comparaciones dan indicios que el pago por los cursos de capacitación del PEJ a los OTEC esta sobredimensionado.

En cuanto a la gestión de los recursos financieros del Programa, una importante fracción de su presupuesto anual no fue devengada en el período de evaluación. En efecto, el gasto efectivo del programa como proporción de su presupuesto asignado fue de 56% en el año 2003 y 71% en el año 2004, lo cual indica una mejora en la ejecución presupuestaria del PEJ durante el período de interés.

⁹⁹ En cuanto a las instituciones privadas, se encontró algunas pocas como INFOCAP que proveían oficios similares (aunque ligeramente de una mayor duración) dirigidos también a población de escasos recursos; sin embargo, en el caso de este instituto sus costos estaban subestimados ya que muchos de sus profesores eran voluntarios.

9.6. Mediciones globales de desempeño

Rentabilidad del programa

La rentabilidad del Programa Especial de Jóvenes se calculó mediante el cálculo del valor actual neto (VAN) de los flujos descontados de proyecto para distintos horizontes de tiempo.

Para la estimación de los costos del programa se clasificaron éstos en tres tipos: **costos directos**, que corresponden al costo de la capacitación, selección y administración del programa y **costos de oportunidad** de los participantes por el hecho de dedicar parte de su tiempo a participar en el programa.

Para el cálculo de los beneficios del programa se han considerado el impacto del programa sobre los **ingresos laborales post programa** y los **ingresos laborales provenientes de la práctica laboral**. No se han considerado para el cómputo de la rentabilidad, el impacto sobre otras variables como probabilidad de estar ocupado, tener un seguro de salud, etc., dado la dificultad para cuantificarlas monetariamente.

Calculando el VAN para un periodo de 20 años y usando una tasa de descuento de 12%, que es la tasa de interés utilizada por el gobierno para el cálculo de la rentabilidad social de proyectos, y suponiendo que el efecto del programa sobre los ingresos de los participantes sino que se mantiene a partir del segundo año, se obtiene: para el llamado EJ CEL 008 se necesitan 3 períodos para que los flujos netos descontados sean positivos; en tanto, para el caso del llamado EJ CEL 009 se requieren dos períodos para alcanzar un VAN mayor que cero.

9.7. Análisis de impacto del Programa Especial de Jóvenes con respecto a otros programas de capacitación del Sence

Se comparó el Programa Especial de Jóvenes en relación con otros programas de capacitación ejecutados por el Sence como lo son Chile Joven y el Programa Nacional de Becas (PNB). Aunque el primero de estos programas ya no opera, es interesante compararlos con el PEJ ya que tienen características similares y ha sido objeto de un estudio con metodología similar a la presente evaluación. Desafortunadamente, las evaluaciones realizadas al Programa Nacional de Becas no han considerado la misma metodología estadística. La comparación se hace principalmente a partir de dos dimensiones: la eficacia y la eficiencia.

En cuanto a su impacto sobre los ingresos laborales mensuales un año posterior a la participación, aparentemente el PEJ tiene un efecto monetario inferior -en términos absolutos- que el Programa Chile Joven (\$41 mil vs 63 mil), no obstante el impacto del PEJ dos años post programa son superiores (\$68 mil).

En términos relativos el PEJ tiene mayor impacto sobre los ingresos que el Programa Chile Joven un año post programa (34% vs 32%), esto porque al parecer el PEJ atendió a personas que en promedio tenían menores ingresos mensuales.

Aunque tanto el PEJ como el Programa Chile Joven tienen impactos positivos sobre la probabilidad de estar ocupado y tener un contrato de trabajo, el PEJ tiene para los llamados evaluados menores impactos en estas variables. Es posible que esto responda a las diferencias observadas por Pizarro (2004) entre el impacto sobre la población de menor edad, ya que en promedio el PEJ ha atendido a una población de mayor edad.

Sería deseable poder contar con información de impacto del PNB usando métodos de pareo en orden de saber que tanto están asociados los resultados de un programa en función de la edad de los beneficiarios.

Respecto al costo promedio por beneficiario, el PEJ tiene costos significativamente superiores a los otros programas en los dos llamados evaluados. Considerando el llamado EJ CEL 009 (seleccionado por su menor valor), se concluye que el PEJ fue un 58% más costoso que el Programa Chile Joven, aunque esta diferencia puede deberse a la menor duración de la fase lectiva (200 horas) de los cursos de este último programa. No obstante, llama la atención el similar efecto de ambos programas sobre las mencionadas variables de impacto, pese a las significativas diferencias de costos.

Al comparar el gasto por beneficiario del PEJ (llamado EJ CEL 009) y el PNB llama la atención que este último sea significativamente menor que el primero, sobre todo considerando que la fase lectiva es de igual duración y sólo se diferencian en duración que el PEJ tiene 126 horas de práctica laboral adicionales. Estas diferencias de costos resultan excesivas considerando que durante la práctica laboral los Otec sólo realizan algunas supervisiones en terreno.

En conclusión, es importante analizar el presupuesto asignado al PEJ en función a los resultados de impacto observados en el Programa Chile Joven el cual fue de significativamente de menor costo por beneficiario y respecto al PNB que aunque tiene una duración algo menor, cuesta menos de la mitad que el PEJ.

9.7. Justificación de la continuidad

En Chile se han realizado estudios en orden de analizar diferencias salariales provocadas por distintos tipos de educación. Los resultados obtenidos se denominan retornos a la educación y cuantifican el incremento proporcional sobre el ingreso de una persona al aumentar en un año su escolaridad.

En un estudio realizado (Bravo et al., 1999) se encontró que en el año 1997 el retorno de un año de educación básica era 4,1%, el retorno de un año de educación media era 7%, mientras que el retorno de la educación superior era de 21%. En otro estudio (Mideplan, 2006) se estimaron las tasas de retorno a la educación distinguiendo la educación superior entregada por diferentes tipos de establecimientos educativos. Este estudio identifica para el año 1998 los retornos de la educación media "técnico profesional", media "científico humanista", "centros de formación técnica e institutos profesionales" y universitaria en un 10,7%, 9,4%, 13,6% y 22,4%, respectivamente.

Estos valores son significativamente inferiores al impacto observado del PEJ en sus beneficiarios los cuales incrementaron sus ingresos laborales en un 54% y 34% para los llamados de los años 2003 y 2004, respectivamente. Es decir, el PEJ con alrededor de seis meses de capacitación logra más que duplicar porcentualmente el impacto de un año de escolaridad. Estos resultados dan un marco comparativo para evaluar positivamente el PEJ como programa de capacitación y avalan la continuación del programa.

Es importante notar que independientemente del oficio aprendido, los impactos del programa son positivos sobre los ingresos de las personas. La mayoría de beneficiarios señalan como de mucha utilidad el desarrollo de capacidades para resolver problemas, relacionarse con jefes y compañeros y formar hábitos de trabajo. Esto además es reforzado por la evidencia de la encuesta realizada que señala que sólo el 35% de los beneficiarios labora en un trabajo asociado al oficio desarrollado.

No obstante, como ya se ha señalado es necesario revisar los costos del programa ya que las comparaciones realizadas con otros establecimientos educacionales así como otros programas de capacitación del Sence, llaman la atención por lo elevado del costo de capacitación de un beneficiario del programa.

10. Recomendaciones

Mejoramiento de los sistemas de información y bases de datos

El programa cuenta con un sistema de información que no da adecuada cuenta de la identificación de los postulantes y participantes del programa. Todos los postulantes debieran tener registrados su dirección y teléfono. Ningún beneficiario del programa tiene registro telefónico. Esto da cuenta de la dificultad e imposibilidad de seguimiento de los beneficiarios por parte de las oficinas regionales del Sence, encargados de la administración y supervisión del programa.

Asimismo, las bases de datos no registran ninguna información sobre la dirección o teléfonos de los postulantes no seleccionados, lo cual dificulta la utilización de estas personas como grupos de control para el programa, así como el potencial uso de estas personas para otros programas del Sence.

Es necesario mejorar los sistemas de validación de información del Sence. Es frecuente en las bases de datos encontrar registros de una misma persona en una misma variable repetidos más de diez veces y con información distinta entre sí.

Con el propósito de mejorar la supervisión y uso de la información, es importante que las bases de datos del programa registren información relativa a las variables de caracterización del individuo generales, así como aquellas que son requisitos de elegibilidad para participar en el programa. Los registros de los años 2003 y 2004 sólo dan cuenta de los puntajes asignados a los postulantes pero sólo algunas variables de caracterización están disponibles para los participantes seleccionados. La información clave para el análisis de cobertura y focalización del programa no ha sido registrada en las bases de datos de postulantes y beneficiarios (por ejemplo, no existe información de ingresos que permitan clasificarlos como pobres o no pobres).

Identificación de objetivos y metas

Las referencias bibliográficas del Programa mencionan como propósito del Programa¹⁰⁰ "mejorar las condiciones de empleabilidad de los/as beneficiarios/as, a través de acciones de orientación, consejería laboral y

¹⁰⁰ Sence (2005) "Aprueba Bases Especiales del estudio denominado "Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre, pag. 3.

capacitación, con experiencia laboral o asistencia técnica, según corresponda”.

Según la bibliografía revisada y las entrevistas realizadas no existe claridad respecto a qué se entiende como “empleabilidad” y como esto se plasma en metas y objetivos del programa: ¿mejoramiento de los ingresos laborales? ¿mejoramiento de la probabilidad de estar ocupado?, etc.

Durante el período evaluado 2003-2004, no existieron metas explícitas del programa, ya sean estas referidas a la población objetivo, producción del programa en sus distintas fases o al impacto esperado del programa.

Se recomienda a los administradores del Sence a nivel nacional que definan claramente la población objetivo a la cuál se desea llegar con el programa, entre el conjunto de población potencialmente elegible, así como también que formulen de manera regular sus metas anuales, sobre la base de variables claramente identificables y verificables, sobre las cuales se pueda realizar un seguimiento permanente.

Proceso de postulación y selección

Es necesario revisar por qué algunos de los participantes del programa manifestaron no haber sido seleccionados por un CPC ni haber realizado el trámite de acreditación en las OMIL.

Se recomienda homogenizar los procesos de selección entre las distintas instituciones seleccionadoras ya sean éstas Otec o CPC. Durante el período 2003-2004, los CPC utilizaron distintos test para evaluar una misma dimensión (educación, motivación, etc.), lo cual imposibilita la comparación de los resultados de la selección entre distintas instituciones. Asimismo, a partir de las entrevistas realizadas a los Otec, se ha recopilado información que indica que actualmente están llevando a cabo procesos de selección con distintos instrumentos. La heterogeneidad de los procesos de selección así como la ausencia de ciertas variables de caracterización en las bases de datos, imposibilitan la evaluación permanente de la focalización del programa, así como la adecuada supervisión de los procesos y el cumplimiento de diferentes directivas del Sence.

Asimismo, los resultados del análisis de los procesos de selección en los años 2001 y 2002 versus 2003 y 2004, señalan que cuando el proceso de selección lo realizaron los CPC (vs. OTEC) el número de beneficiarios que abandonaron el programa aumentó de un 2% a un 12% en promedio, sin embargo, en igual período la focalización del programa registró una mejora estadísticamente significativa considerando algunas variables como sexo, discapacidad, condición de indígena, deserción escolar y ser jefe de hogar. Es decir, en función de resultados no debe rechazarse absolutamente la posibilidad de que los procesos de selección los realicen los CPC. No

obstante, la selección de beneficiarios por parte de los CPC debe estar sujeta a un diseño tal que los penalice en caso de retraso en el inicio de los cursos, y este castigo sirva de compensación a los Otec afectados por este retraso.

Focalización del programa y población objetivo

De acuerdo a las referencias bibliográficas del Programa y las entrevistas en profundidad y semi estructuradas efectuadas, no existe un criterio explícito de focalización del Programa, más allá de la propia definición de la población beneficiaria (elegible) del mismo. Según ésta, en el período de evaluación, podían participar en el programa jóvenes de 20 a 30 años (o menores en caso de responsabilidad parental o mayores con escolaridad incompleta), de escasos recursos, desempleados u ocupados en trabajos de baja calificación, que no hubiesen participado antes en el Programa, que tuviesen a lo menos 8 años de escolaridad, que no estuviesen inscritos en el sistema de educación formal, y preferentemente desertores de ésta.

Para la presente evaluación se consideró como criterio de focalización si los beneficiarios eran desertores escolares, pero este criterio debe revisarse en función de que la mayoría de participantes del programa tienen educación escolar completa y existe evidencia que la escolaridad incrementa la posibilidad de ser seleccionado en el programa.

Asimismo, se requiere analizar el requisito de edad de los participantes. Existen indicios de un mayor impacto del programa en distintas variables sobre la población de menor edad según evidencia a partir de otros estudios realizados¹⁰¹ y la opinión emitida por algunos Otec¹⁰².

Seguimiento de beneficiarios

Se requiere revisar los criterios de seguimiento de los Otec a los beneficiarios, tanto en los incentivos que tienen estos últimos así como las condiciones de acreditación de empleo que actualmente se realizan. Estas recomendaciones se hacen en función de los muy bajos niveles de seguimiento observados en el período 2003-2004.

Debe señalarse que los Otec entrevistados en el marco de la presente evaluación reportaron tasas de seguimiento superiores a las observadas en las bases e datos. Estos bajos niveles de seguimiento podrían deberse a problemas en el Sistema de Información Sence, problemas con los requisitos para el registro (ejemplo: requisitos para que se hagan efectivos pagos por seguimiento ya sea ocupados o no ocupados), o simplemente a escasos incentivos al seguimiento.

¹⁰¹ Pizarro (2004)

¹⁰² Opinión manifestada por los participantes a reunión en Sence en fecha 20 de julio de 2006.

A partir del presente año, 2006, el Sence ha diseñado un sistema de compromisos con los Otec que los castiga monetariamente si es que no logran cumplir con una cuota de colocación de los beneficiarios en el período posterior de su egreso del programa, y los premia si exceden esta cuota. Los Otec tienen que acreditar que el beneficiario cuente con un contrato de trabajo. A partir de la encuesta aplicada en la presente evaluación se ha podido observar que alrededor de la tercera parte de los beneficiarios que empezaron a laborar en la empresa donde realizaron su práctica no firmaron un contrato de trabajo.

La acreditación de un contrato no da adecuada cuenta de la idiosincrasia del mercado laboral nacional. Se recomienda considerar también como éxito de la fase seguimiento a los beneficiarios que egresaron del programa pero que no tienen contrato de trabajo. La veracidad de la información reportada por los Otec respecto a estas personas sin contrato, sería corroborada por el Sence a partir de la supervisión telefónica a una muestra aleatoria a este grupo. En caso de descubrirse el falseamiento de la información reportada de un beneficiario se revisaría toda la información de la Otec y se le castigaría pecuniariamente.

Modalidad Independiente

Se sugiere finalizar la modalidad independiente del Programa. Ésta ha tenido históricamente una presencia marginal en el Programa. El reducido número de beneficiarios de esta modalidad imposibilita la evaluación estadística de sus resultados. Por otro lado, los sistemas de seguimiento del programa están diseñados para la modalidad dependiente por lo cual no existe una adecuada supervisión de la modalidad independiente.

Asimismo, se debe mencionar que Fosis cuenta con el "Programa Emprendimiento" para los trabajadores independientes, por lo cual existiría una duplicidad de programas para un mismo grupo objetivo.

Sobre el contenido de los cursos

Según las entrevistas realizadas a empresas, se aprecia que los oficios más valorados son aquellos que permiten insertarse al alumno en las tareas propias de la empresa. Esto es, en áreas de menor tecnología, donde contar con los conocimientos básicos permite realizar el trabajo solicitado.

Se recomienda que en las áreas donde se requiera mayores competencias tecnológicas, como computación e informática, se forme a los jóvenes en oficios específicos, más que entregar una capacitación demasiado amplia.

En este sentido, a los cursos a licitar cada año por el Sence, se debieran incorporar a su selección criterios de costo efectividad. Por ello es

importante tener bases de datos de la fase seguimiento de todos los beneficiarios, en orden de poder comparar el costo de los cursos con el nivel de colocación de los cursos en el mundo laboral.

También se recomienda que los cursos del programa, como de todo el Sence, estén estandarizados a los sistemas de clasificación de oficios internacionales (CIUO 88).

Es importante señalar la importancia atribuida a la formación de habilidades para el trabajo más que en el oficio. Al parecer esto es lo que reporta el impacto en variables resultados más que la formación misma. En este sentido es imprescindible que tanto en el Programa Especial de Jóvenes, como en otros se potencien estas habilidades transversales.

Registro del gasto

Es necesario mejorar la información relativa a los recursos del programa e imputar todos los costos del programa al mismo. Esto con el propósito de realizar anualmente una evaluación de su desempeño monetario en comparación con años anteriores.

Durante el período analizado en la presente evaluación el costo del proceso de selección del programa fue imputado al Programa Nacional de Becas. Del mismo modo, no se realizó ninguna estimación regular del programa relativa a sus gastos de administración, tanto de las oficinas nacionales como regionales.

Asimismo, es necesario mencionar que tampoco existe un adecuado control respecto a los subsidios a los alumnos. El subsidio es una transferencia que realiza el Sence a los Otec y estos a los alumnos, pero los registros no dan cuenta del pago que se hace a los Otec por la ejecución de los cursos ni por los subsidios entregados.

Pago a los OTEC

Es necesario revisar el monto de las transferencias realizadas a los Otec para la ejecución de los cursos por alumno. La comparación de los costos del programa con el Programa Chile Joven en función de sus resultados sobre los ingresos y sobre la probabilidad de estar ocupados, hace inferir que el PEJ tiene costos muy elevados. Asimismo, el contraste realizado con los costos de capacitación en oficios en institutos de enseñanza media así como en institutos técnicos, señalan los mayores costos de PEJ respecto a otras alternativas.

Es posible que las fuentes de tales posibles discrepancias entre el pago a los Otec respecto a otras instituciones privadas pueda deberse a que la

población beneficiaria del PEJ es más vulnerables o sí la enseñanza de habilidades transversales encarece demasiado el costo de los cursos.

En orden de controlar el pago a los Otec, sería oportuno tener registros confiables de las transferencias en cada fase.

Además cabe reflexionar si se paga a los CPC por el proceso de selección, por qué no a los Otec. No obstante, sin importar el tipo de institución a cargo del proceso de selección, es necesario que la población objetivo del programa este bien definida y los incentivos estén bien diseñados

11. Referencias

Referencias Bibliográficas

Abadie, A., Drukker, D., Herr, J. e Imbens, G. (2004) "Implementing Matching Estimators for Average Treatment Effects in Stata", The Stata Journal, Vol. 4, No. 3, pp. 290-311.

Adamovicz, W., Bhardwaj, V y Macnab B. (1993): "Willingness to Pay and Willingness to Accept". Land Economics, 69(4).

Becker, S. y A. Ichino (2002) "Estimation of average treatment effects based on propensity scores", Borrador. Versión final publicada en The Stata Journal, Vol.2, No. 4, pp. 358-377.

Bravo D., Contreras D. and Medrano Patricia: "Measurment error, unobservables and skill bias in estimating the return to education in Chile ". Working Paper, Departamento de Economía, Universidad de Chile, March, 1999.

Brunner, Jose Joaquín y Gregory Elacqua (2003): Informe Capital Humano en Chile. Universidad Adolfo Ibanez. Escuela de Gobierno

CINTERFOR (2006): "Jóvenes Formación y Empleo"
<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/exp/observa/chi/index.htm>

DIPRES (2003) "Ley de Presupuesto 2003". Chile

DIPRES (2002) "Ley Presupuesto 2004". Chile

DIPRES (2004) "Notas Técnicas", División de Control de Gestión, Santiago, Diciembre. Disponible en: <http://www.dipres.cl>.

Fowler, Floyd J. (1995) "Improving Survey Questions. Design and Evaluation", Applied Social Research Methods, Vol. 38, SAGE Publications, US.

Geo Consultores (2001) "Seguimiento y Evaluación Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos", Marzo.

Geo Consultores (2006): "Preinforme final: Evaluación Cuantitativa de Impacto del Programa Nacional de Becas del Sence"

Heckman, J, Ichimura, H y Todd, P. (1997) "Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence form Evaluating a Job Training Program". Center for Social Program Evaluation, University of Chicago.

Ley 19.518 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Art. 44. Disponible en el sitio web: <http://www.sence.cl>.

Manski, C. F., and S.R. Lerman, 1977. "The Estimation of the Choice Probabilities from Choice-Based Samples". *Econometrica* 45: 1977-1988.

Manski Charles F. 1995. "Learning about Social Programs from Experiments with Random Assignment of Treatments". *Journal of Human Resources*. 31(4): 707-733.

Merriam, Sharam (1998) "Qualitative Research and Case Study Applications in Education", Jossey-Bass, San Francisco, US, Chapters 3, 4 & 10.

Mideplan (2001): "Relación entre salaries y tipo de educación. Evidencia para hombres en Chile: 1990:1998". Unidad de Estudio Prospectivos.

Mideplan (2004) "Pobreza y Distribución del Ingreso en Regiones", División Social, Volumen 2, Santiago. Disponible en: <http://www.mideplan.cl>.

Ñopo, H., M.Robles y J. Saavedra (2002): "Una medición del impacto del programa de capacitación laboral juvenil Projovent", Lima, GRADE. Documento de Trabajo N°36.

OIT (1998). Resolución concerniente a la medición del subempleo y las situaciones de empleo inadecuado, adoptada por la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Octubre

Paredes, Ricardo (2005): "Evaluación del Programa de Capacitación Laboral Chile Joven". Documento de Trabajo Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas. 2005 N°172

Pearce, D. y R. Turner (1990), *Economics of Natural Resources and Environment*, Harvester Wheatsheaf, Hemel Hempstead.

Pizarro Valdivia, M. (2004): Rentabilidad Económica del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven. Monografía de graduación de Magíster. Georgetown University.

Rosenbaum, P.R. y D.B. Rubin (1983): "The Central Role of Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects", *Biometrika* 70(1), pp.41-55

Sence (2001) "Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos (Programa para Instituciones adscritas al Registro Especial", Octubre.

Sence (2002) "Bases Generales (EJ08)", Programa de Formación en Oficios para Jóvenes, Octubre.

Sence (2003) "Aprueba Términos de Referencia. Programa de Formación en Oficios para Jóvenes e Invita a los Organismos Técnicos de Capacitación que indica, inscritos en el Registro Especial, para la Presentación de la Oferta Respectiva. EJ009", Resolución Exenta No. 12082, 1 de Octubre, pp. 5.

Sence (2003) "Manual de Ejecución. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación. CPC".

Sence (2004) "Manual de Ejecución 2004. Acciones de Orientación y Consejería Laboral. Centros de Postulación para la Capacitación. CPC".

Sence (2004) "Manual de Ejecución Cursos Programa de Formación en Oficios para Jóvenes. Ejecución 2004".

Sence (2004) "Informe de Procesos. Etapa de Diagnóstico Proyecto Programas Sociales", Oficina de Procesos y Sistemas, Enero, pp. 47-56. Provisto por: Verónica Santana, Jefa de Programas Sociales de la Dirección Regional Metropolitana, Sence, 30 de Enero de 2006.

Sence (2005) "Aprueba Bases Especiales del estudio denominado "Evaluación de Impacto del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos" y llama a licitación pública respectiva, Resolución Exenta No 2149, Santiago, 25 Octubre.

Sence (2005) "Manual Operativo para Centros de Postulación a la Capacitación".

Sence (2005): "Bases Especiales Licitación Pública para la Contratación del Estudio "Evaluación Cuantitativa de Impacto del Programa Nacional de Becas del Sence". Área de Innovación y Desarrollo, Oficina de Estudios.

Sianesi, Barbara (2001), "Implementing Propensity Score Matching Estimators with STATA", documento preparado para el VII Encuentro del UK Stata Users Group, Londres, Mayo de 2001.

Todd, P. 1999. "A Practical Guide to Implementing Matching Estimators", mimeo presented at the IADB meeting in Santiago Chile, October.

Universidad de Chile (2004) "Evaluación en Profundidad del Programa de Reforzamiento de la Atención Primaria de Salud", Departamento de Economía, Santiago.

Entrevistas Semiestructuradas

Fundación Alvaro Lavín, Otec. 24 de marzo de 2006.

Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo. 16 de marzo 2006.

Fundación Cristo Vive, Otec. 26 de enero de 2006 y 17 de marzo de 2006.

Fundación Romanos XII, Otec. 22 de marzo de 2006.

Fundación Tacal, Otec. 14 marzo de 2006.

ONG La Esquina, Otec, 23 de marzo 2006.

Sociedad Educacional La Araucana, Otec. 16 de marzo de 2006.

Ordóñez Y Sepúlveda Limitada, CPC. 21 de marzo de 2006.

Universidad Católica Raúl Silva Henríquez, CPC. 21 marzo de 2006.

Entrevistas en Profundidad

Karen Astorga, Contabilidad, Sence. 17 de marzo de 2006.

Ana Negrete, Encargada de Seguimiento, Departamento de Programas Sociales, Sence. 18 de abril de 2006

Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, Sence. 31 de enero de 2006.

Verónica Santana, Jefa de Programas Sociales de la Dirección Regional Metropolitana, Sence. 30 de Enero de 2006.

Luis Capra, Encargado Operaciones Dirección de Administración y Finanzas, Sence. 14 de abril de 2006.

Información vía Internet

Mensaje electrónico, Mauricio Perrin, Coordinador de Estudios, Sence, 2 de Febrero de 2006.

Mensaje electrónico, Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, Sence, 1 de Febrero de 2006.

Mensaje electrónico, Lucía Jerez, Unidad Sistemas, Sence, 28 de Marzo de 2006.

Minuta de Reunión del 6 de Enero de 2006, elaborada por Mauricio Perrin, Coordinador del Estudio, Oficina de Estudios.

Mensaje electrónico, Ana Negrete, Seguimiento, Sence, 24 de marzo de 2006.

Mensaje electrónico, Ana Negrete, Seguimiento, Sence, 27 de marzo de 2006.

Bases de datos

Universidad de Chile: Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos, Abril-Mayo 2006.

MIDEPLAN: Encuesta CASEN 2003, Base de datos en Stata, cuestionario y manuales.

Sence: Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 23 de Enero de 2006.

Sence: Planilla Excel "Datos para Estudio EJ 2001 2002.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 3 de Marzo de 2006.

Sence: Planilla Excel "Ejecución Presupuestaria EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa Especial de Jóvenes, 3 de Marzo de 2006.

Sence: Planilla Excel "Pagos CPC 002 y CPC004.xls", provista por Ana Negrete, 27 de marzo 2006.

Sence: Planilla Excel "Pagos Especial de Jovenes.xls", provista por Ana Negrete, 23 de marzo 2006.

Sence: Planilla Excel "Detalle_SUB.2531445.xls", provista por Mauricio Perrin, 11 de enero 2006.

Sence: Planilla Excel "Adjudicación.xls", provista por Ana Negrete, 21 de Abril de 2006.

ANEXOS

Anexo A. Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa

La presente sección describe los principales aspectos del diseño y aplicación de la Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, aplicada a lo largo del país en Mayo de 2006.

A.1. Diseño Muestral

Como el objetivo principal de este estudio es realizar una evaluación de impacto de la acción del Programa Especial de Jóvenes, fueron seleccionadas dos muestras, una de beneficiarios y otra de no beneficiarios (controles) del Programa para aplicarles una entrevista estructurada (encuesta) de similares características.

El denominado grupo de control (no beneficiarios del Programa) constituye para estos efectos el patrón de comparación de los beneficiarios, y permite medir el impacto promedio del programa.

Marco Muestral

El marco muestral (listado) de beneficiarios del Programa, para el período 2003-2004, está constituido por la base de datos de beneficiarios de la Fase Lectiva del Programa, provista por Sence¹⁰³.

Inicialmente se planteó que se evaluaría utilizar el listado de participantes de la fase orientación, correspondiente a tal período, para seleccionar aleatoriamente también el grupo de control. Sin embargo, se encontraron razones fundadas para que esto no fuera posible.

En primer lugar, base de datos de la fase orientación sólo informa los puntajes asignados por los CPC a los postulantes, según los diferentes criterios de elegibilidad planteados por el Programa. No se mantiene un registro sistemático (digital a lo menos) de los datos socioeconómicos y demográficos que dan origen a tal asignación de puntajes, lo cual -unido al hecho que no existe una relación unívoca entre los puntajes asignados y una sola variable de caracterización de los beneficiarios¹⁰⁴- impide disponer de las

¹⁰³ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

¹⁰⁴ De acuerdo con la información provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, en mensaje electrónico del 1 de Febrero de 2006, la asignación de puntaje por

variables descriptivas clave respecto de ambos grupos (beneficiarios y no beneficiarios). Sólo en el caso de los postulantes seleccionados, que participaron en fase lectiva, se dispone de este tipo de información.

En segundo término, las bases de datos provistas por Sence sólo contienen direcciones de quienes participaron en la fase lectiva, no así del total de postulantes, lo que complica mayormente los problemas de acceso a datos del grupo no seleccionado por el Programa. Si bien es posible que los CPC hayan mantenido registros en papel de las inscripciones de cada uno de los postulantes al Programa, correspondientes al período 2003-2004, las restricciones de tiempo impuestas por el horizonte definido para esta evaluación impidieron seguir tal camino para recolectar los datos de postulantes no seleccionados.

Por último, un análisis estadístico de las variables registradas en el Sistema Informático de Apoyo a los CPC (generador de las bases de datos provistas por Sence al CMD) revela que efectivamente ambos grupos, seleccionados y no seleccionados por el Programa, mostraban diferencias estadísticamente significativas en los puntajes recibidos en el proceso de selección. Por cierto, tal resultado era esperable, ya que la selección y priorización de beneficiarios se origina en un ordenamiento de mayor a menor de los puntajes obtenidos por cada postulante, según los criterios de elegibilidad utilizados. En efecto, aquellos postulantes que ocupan los primeros lugares en tal ordenamiento logran un cupo en un curso de su preferencia, mientras el resto queda fuera del Programa.

Los Cuadros A.1 y A.2 revelan que estadísticamente, el grupo de postulantes seleccionados para participar en el Programa difería significativamente del grupo de postulantes no seleccionados en lo que se refiere a las únicas variables observables de que disponemos para efectuar la comparación, éstas son, los puntajes asignados para cada uno de los diferentes factores considerados en la selección. Cabe señalar, sin embargo, que otra limitante de utilizar los puntajes asignados como indicador de las características de ambos grupos es que, en el período de evaluación, Sence sólo normaba las ponderaciones dadas a los distintos factores considerados (criterios, habilidades y aptitudes) y la asignación de puntajes según criterios (estos son, una combinatoria de aspectos socio demográficos: edad, género, responsabilidad parental, escolaridad); en tanto, los puntajes asignados a aspectos de motivación y aptitudes no eran comparables entre CPC¹⁰⁵, pues cada CPC podía aplicar una batería de tests psicológicos y procedimientos diversos, que podían garantizar consistencia interna (en los puntajes asignados por una misma CPC a todos los postulantes a los cursos

“criterios” depende de varias características a la vez. A modo de ejemplo, una persona puede recibir puntaje 100 si: 1) es mujer entre 20 y 45 años, u hombre entre 20 y 30 años, con responsabilidad parental; 2) es mayor de 16 y menor de 20, con responsabilidad parental.

¹⁰⁵ Información obtenida en entrevista en profundidad a Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 31 de Enero de 2006, y ratificada en entrevistas semiestructuradas a CPC.

adjudicados a la misma), pero no externa (esto es, entre postulantes reclutados, seleccionados, priorizados y derivados por diferentes CPC).

Cuadro A.1. Test de Medias para Puntajes Asignados por CPC a Seleccionados y No Seleccionados del Programa Especial de Jóvenes, Año 2003

Variable	Motivación	Edad	Educación	Hijos	Criterios	Total	Requisitos
Diferencia	20.67	2.91	0.43	-1.13	1.20	11.27	0.15
Error Estándar	0.64	0.41	0.20	0.27	0.41	0.47	0.01
Test t	32.5	7.1	2.2	-4.3	2.9	24.2	19.6
No. observ.	3,356	3,510	3,510	3,510	3,510	2,907	3,510

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

Cuadro A.2. Test de Medias para Puntajes Asignados por CPC a Seleccionados y No Seleccionados del Programa Especial de Jóvenes, Año 2004

Variable	Motivación	Edad	Educación	Hijos	Criterios	Total	Requisitos
Diferencia	33.03	2.67	0.36	-1.98	0.42	21.54	0.18
Error Estándar	0.60	0.19	0.08	0.24	0.13	0.39	0.01
Test t	54.6	14.1	4.6	-8.4	3.3	55.1	34.3
No. observ.	6,691	6,691	6,691	6,691	6,691	6,691	6,691

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de Beneficiarios del Programa, Sence.

En virtud de lo anterior, se debió utilizar un método de selección del grupo de control para los beneficiarios del Programa diferente al antes descrito. Tanto las diferencias no despreciables detectadas entre quienes participaron en el programa y aquellos que habiendo postulado no fueron seleccionados, como los problemas de vacíos de información existentes justificaron el uso del método alternativo planteado en la propuesta de esta evaluación: "Bola de Nieve". Según éste, los mismos beneficiarios seleccionados como muestra de "tratados" señalaron a pares, similares a ellos, que no participaron en el Programa y que constituyeron finalmente el grupo de control (Mayores detalles más adelante).

Universo Muestral

El universo de beneficiarios del Programa es el conjunto de jóvenes que participaron en la Fase Lectiva¹⁰⁶ del Programa, en calidad de inscritos, reemplazantes y reemplazados, en los años 2003 y 2004. A diferencia de la definición de beneficiarios efectivos utilizada para caracterizar beneficiarios y cobertura del Programa, para efectos de evaluar el impacto del Programa a nivel de resultados intermedios y finales, la satisfacción de sus beneficiarios y el grado de focalización del mismo, se pensó conveniente dejar abierta la posibilidad que en el sorteo aleatorio de la muestra fuesen escogidos participantes "reemplazados" de la fase lectiva; esto es, personas que fueron seleccionadas pero desertaron de clases antes de cumplirse un 20 por ciento de la ejecución del curso.

Asimismo, cabe señalar que el Universo Muestral incluye:

- *Personas seleccionadas como beneficiarios de cursos de la modalidad dependiente e independiente.* Aun cuando la muestra seleccionada no es representativa al nivel de las diferentes modalidades de los oficios instruidos por el Programa, la Encuesta a beneficiarios permitió recabar datos para ambos tipos de capacitación. Obviamente, debido a la baja participación relativa de la modalidad independiente en la oferta de cursos y cupos anuales, el número de encuestas a sus beneficiarios resultó ser muy pequeño.
- *Personas con y sin discapacidad.* Análogo al caso anterior, la muestra seleccionada no es representativa al nivel de beneficiarios con y sin discapacidad, pero se han recabado datos para ambos grupos poblacionales. La inclusión de discapacitados en el universo requirió para el caso de discapacitados entrevistados, su encuesta pudo ser respondida por o con apoyo del padre, madre o tutor(a) del beneficiario del Programa.
- *Personas que fueron seleccionadas para participar en uno o más cursos financiados por el Programa en el período de evaluación.* Tal como en secciones anteriores, para constituir el Universo Muestral, cada persona (inscrita, reemplazante o reemplazado) fue contabilizada una sola vez. Sin embargo, en caso de salir sorteado un beneficiario que participó en más de un curso en el período, la Encuesta se referió al último curso al que asistió. Es más, en los pocos casos de

¹⁰⁶ La distribución del universo de beneficiarios aquí presentada corresponde a una versión corregida de aquella definida en los TTR de este estudio. En efecto, según la base de datos de beneficiarios provista por Sence con fecha 23 de Enero de 2006, el número de beneficiarios difiere según componentes, siendo la mayor cobertura en la fase de orientación (cuando aún no ocurre selección de beneficiarios del programa, sino que participan todos los postulantes) y la más baja cobertura en la fase de seguimiento. Por tal motivo, se ha optado por considerar como universo el número de beneficiarios de la Fase Lectiva, que es la etapa inmediatamente posterior a la selección de beneficiarios.

beneficiarios que recibieron capacitación del Programa en los años 2003 y 2004, ellos fueron considerados como beneficiarios del año 2004 (pues su entrevista se refería al último curso recibido este año).

El Cuadro A.3 presenta el Universo Muestral así definido. A partir de este marco se ha definido la muestra y los correspondientes márgenes de error para cada región. Cabe destacar que el Universo Muestral ha sido reestimado utilizando la base de beneficiarios provista por Sence para esta evaluación (descontando la III Región, donde sólo se realizó un curso en el año 2003).

Cuadro A.3. Universo Muestral de Seleccionados del Programa Especial de Jóvenes, según Región, Años 2003 y 2004.

Región	2003	2004	Total
IV	65	91	156
VII	120	101	221
VIII	86	65	151
IX	145	167	312
X	80	72	152
RM	858	945	1,803
Total País	1,354	1,441	2,795

Nota: (*) En el año 2003 el Programa financió un curso en la III Región, con un total de 15 seleccionados para participar en la fase lectiva. Estos no han sido considerados en esta nueva definición de Universo Muestral, pues Sence no los reportó en los Términos Técnicos de Referencia de esta evaluación y, en consecuencia, no forman parte de la propuesta de Diseño Muestral comprometida por el CMD.

Diseño Muestral

La muestra de la Encuesta se puede definir como probabilística, estratificada geográficamente y por año de ejecución del programa, de distribución no proporcional y selección aleatoria simple al interior de cada estrato.

Tamaños Muestrales

Los tamaños de cada muestra obtenida son 200 encuestas a beneficiarios 2003 y 200 encuestas a beneficiarios de 2004 (Ver Cuadro A.4), y 300 encuestas a un grupo de control, es decir, no beneficiario del programa.

De acuerdo a la Encuesta Piloto aplicada a comienzos de Mayo de 2006, 1 de cada 3 direcciones de beneficiarios registradas por Sence estaban obsoletas. Por tal motivo, se adoptaron las siguientes acciones para lograr la muestra comprometida en cada región:

- La muestra fue sobre dimensionada en aproximadamente un 35%, lo cual permitió enviar a terreno toda la muestra sorteada y detener el

proceso de levantamiento en cada región una vez que se lograron las respuestas requeridas según el diseño original.

- Una vez sorteada la muestra de beneficiarios, los respectivos Otec fueron contactados de tal forma de solicitar acceso a sus registros de beneficiarios. Junto con pedirles acceso, se les dio la posibilidad de recibir a una persona del Centro de Microdatos que recogiera los datos más actualizados disponibles de cada ficha de sus alumnos sorteados. Los datos solicitados incluían no sólo direcciones (mantenidos por Sence para fase lectiva solamente), sino también teléfonos (utilizados habitualmente por los Otec para realizar seguimientos telefónicamente).
- Considerando la posible desactualización de los datos de contacto de los alumnos mantenidos por los propios Otec, para casos de cambio de domicilio, se pidió a los encuestadores del Centro de Microdatos intentar en una segunda dirección. En casos de segundo cambio de domicilio, esta observación se dio por perdida.

Cuadro A.4: Distribución de la Muestra de Beneficiarios y Margen de Error, según Estrato

Región	2003		2004		Total	
	n	m.e.	n	m.e.	n	m.e.
IV	13	24.5%	18	20.8%	31	15.8%
VII	25	17.5%	20	19.7%	45	13.1%
VIII	17	21.4%	13	24.5%	30	16.1%
IX	29	16.3%	34	15.0%	63	11.0%
X	16	22.1%	15	22.7%	31	15.8%
E1. Subtotal	100	8.8%	100	8.8%	200	6.2%
E2. RM	100	9.2%	100	9.3%	200	6.5%
Total País	200	6.4%	200	6.4%	400	4.5%

Notas: n = tamaño muestral; m.e.= margen de error o error muestral.

Los errores muestrales al interior de cada estrato han sido calculados de acuerdo a la siguiente expresión para Muestreo Aleatorio Simple:

$$e = z * \sqrt{\frac{(p * q) * (N - n)}{n * (N - 1)}}$$

Donde:

z: Coeficiente de confianza 1,96 para un 95% de confianza
 p: proporción observada (p = Q = 0,5 para Varianza Máxima)
 N: Tamaño del Universo
 n: Tamaño muestral

Grupo de control

La muestra de control se distribuyó en forma proporcional a la distribución regional de la muestra de beneficiarios para garantizar la comparabilidad máxima.

Como ya se señaló, en un principio se había planteado que el grupo de control sería seleccionado desde la base de datos de postulantes al Programa¹⁰⁷ (fase orientación) del período 2003-2004, considerando como universo a todos quienes no fueron seleccionados para participar en el programa. Sin embargo, los criterios de reclutamiento y selección no homogéneos utilizados por los CPC durante el período de evaluación, sumado a la condición de no seleccionados de quienes conforman el marco muestral para el grupo de control, llevan a sospechar que existen diferencias significativas entre beneficiarios y no beneficiarios del Programa, lo cual es corroborado por los test de medias realizados sobre un conjunto de características observables de ambos grupos.

Aun cuando el propósito de estos tests era evaluar si los dos grupos eran estadísticamente diferentes en determinadas variables clave (por ejemplo: sexo, edad, escolaridad, etc.) tal análisis se vio restringido porque la información disponible en la base de datos provista por Sence, se refiere a puntajes y no a las características que daban origen a esos puntajes. A lo anterior se agregó la imposibilidad de testear diferencias en aspectos no observables que pueden haber diferenciado a seleccionados y no seleccionados del Programa¹⁰⁸, situación recurrente en casos cuasiexperimentales, pero que es exacerbada por el hecho que los indicadores de que se dispone respecto de estas variables no (directamente) observables (en este caso puntajes de motivación, por ejemplo) no son comparables entre postulantes a cursos seleccionados por diferentes CPC.

Tal como se mostró anteriormente, con la escasa evidencia disponible en la base de datos de Sence, se ha rechazado la hipótesis de similitud de los postulantes seleccionados y no seleccionados por el Programa. Adicionalmente, la no comparabilidad de todos los indicadores utilizados para realizar la selección entre diferentes CPC y la carencia de direcciones de los no seleccionados, justificaron la aplicación del método de selección de controles conocido como "Bola de Nieve".

El método "Bola de Nieve" consiste en seleccionar para cada persona beneficiaria (sorteada aleatoriamente como muestra) una persona control

¹⁰⁷ Planilla Excel "Datos para Estudio EJ.xls", provista por Leslie Marín, Coordinadora Nacional del Programa, 23 de Enero de 2006.

¹⁰⁸ En efecto, sólo puede testarse la significancia estadística de las diferencias entre beneficiarios y controles respecto de variables observables, no de otras no fácilmente observables como posibilidad de esperar varios meses sin trabajar hasta que comience el curso al cual se postuló.

con quien comparta ciertas características relevantes para su selección en el Programa, pero que nunca haya participado en él. En la práctica, ha sido cada beneficiario entrevistado quien nos ha señalado durante la encuesta algún par (conocido o amigo), con quien cree compartir tales características y que según su conocimiento no ha sido "tratado" por el Programa. De esta forma los entrevistadores del Centro de Microdatos han recogido la información de contacto (nombre, dirección y teléfono) de a lo menos un potencial control para cada beneficiario encuestado. Esto ha significado que aun cuando no existía una muestra de controles seleccionada previamente, el procedimiento de selección ha ocurrido en terreno, en el momento que el encuestador logró entrevistar al beneficiario.

En el presente estudio cada persona control ha debido satisfacer las siguientes condiciones:

5. Vivir en el mismo barrio que el beneficiario entrevistado que le señaló. Esta condición permite inferir que tanto el beneficiario como su control tienen similares características socioeconómicas, y una influencia del entorno parecido.
6. Su edad y la del beneficiario pueden diferir cómo máximo en dos años, de tal forma que hayan sido elegibles para participar en el programa aproximadamente en el mismo período.
7. Haber tenido en el año de postulación del beneficiario, como mínimo octavo básico o una escolaridad equivalente.
8. No haber participado ni postulado en ningún programa de capacitación en oficios financiado por Sence.

Con el objetivo de verificar la similitud de cada uno de los potenciales controles, antes de aplicar el cuestionario base de la Encuesta a Controles se les pidió responder un conjunto de preguntas que actuaron como filtro, identificando a aquellas personas que sí cumplían los requisitos mínimos para constituirse en controles (similitud en términos de características de elegibilidad y no participación).

Cabe señalar, sin embargo, que para el caso de la población discapacitada beneficiaria de Fundación Tacal, se acudió a esta misma institución para solicitar sugerencias respecto de potenciales controles para cada uno de sus beneficiarios seleccionados aleatoriamente como parte de la muestra. En este caso, los individuos de control sugeridos cumplían dos requisitos fundamentales:

1. Ser similares al beneficiario seleccionado, en términos del problema de discapacidad intelectual del cual sufren
2. No haber sido beneficiarios del programa antes del año 2006.

Para probar la calidad del grupo de control resultante del diseño anterior, se han realizado tests estadísticos (de medias) que permiten detectar diferencias estadísticamente significativas entre beneficiarios y controles, a lo menos en las variables observables.

Por último, conviene agregar que aunque teóricamente sería posible identificar en las bases de datos de la Encuesta CASEN individuos que cumplen con la mayoría de requisitos del Programa, y de esta forma constituir un grupo de control para los beneficiarios del Programa, este camino fue descartado dadas las restricciones impuestas por el secreto estadístico. Este procedimiento se ha utilizado con éxito en otros estudios de impacto laboral (Bravo, 2003).

A.2. Aplicación en Terreno de la Encuesta a Beneficiarios y Controles

A.2.1. Organización del trabajo de campo

El levantamiento de la Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes se realizó en nuestro país entre los días 26 de Abril y 19 de Mayo de 2006, previa aplicación y análisis de una encuesta piloto en la Región Metropolitana.

En total, se trabajó con 35 encuestadores, 21 de ellos aplicaron la encuesta en la Región Metropolitana (donde se concentró el 50% de la muestra de beneficiarios) y los 14 restantes se distribuyeron entre regiones. Participaron también un coordinador de zona que estuvo a cargo de la asistencia logística para la realización del estudio, y un coordinador de grupo encargado de distribuir el trabajo a los encuestadores y la descarga de las encuestas de las Personal Digital Assistance (PDA) (Ver Cuadro A.5)

Cuadro A.5. Organización del Trabajo de Campo

Región	Encuestadores	Coordinadores de Zona	Coordinadores de Grupo
Cuarta	3	0	0
Séptima	2	0	0
Octava	2	0	0
Novena	5	0	0
Décima	2	0	0
Metropolitana	21	1	1
Total	35	1	1

Todos los encuestadores asistieron a jornadas de capacitación en las cuales se desarrollaron los aspectos conceptuales más importantes de los formularios así como relacionados a temas operacionales. Los encuestadores de la Región Metropolitana, VII y IV Regiones fueron capacitados en la ciudad de Santiago el día 25 de Abril de 2006. Los encuestadores de la VIII, IX y X Regiones asistieron a una jornada de capacitación en Temuco el día 28 de Abril.

A.2.2. Sistemas de Supervisión y Control

Los formularios fueron aplicados por los encuestadores en PDAs las cuales incorporan programación que permite validar en terreno la información recabada, al detectar inconsistencias y valores fuera de rangos considerados razonables.

Asimismo, con el objetivo de verificar la veracidad de las respuestas, se seleccionó aleatoriamente un 20% de las encuestas realizadas para que se controlaran por tres supervisores. El número objetivo de encuestas a ser supervisado fue de 70 (10% de la muestra objetivo).

La supervisión consistió en la aplicación telefónica de un formulario abreviado de los formularios aplicados al grupo de beneficiarios y control. En total se supervisaron 93 encuestas, las cuales corresponden al 13% de las encuestas realizadas y superan las 70 encuestas objetivo.

Cuadro A.6. Encuestas supervisadas

Región	Encuestas hechas	Encuestas supervisadas	Porcentaje
Cuarta	56	16	29%
Séptima	76	9	12%
Octava	60	5	8%
Novena	125	8	6%
Décima	54	9	17%
Metropolitana	372	46	12%
Total	743	93	13%

A.2.3. Preparación y Dificultades Enfrentadas en el Trabajo en Terreno

Previo al levantamiento de la Encuesta se contactó al conjunto de Otec cuyos beneficiarios del período 2003-2004 resultaron sorteados en la muestra, para solicitarles los datos más actualizados de que dispusieran sobre tal población específica (incluyendo datos telefónicos, no disponibles en registros mantenidos por Sence). En Región Metropolitana se contactó los siguientes

Otec: Fundación cristo Vive, Fundación Tacal, Fundación Niño y Patria, Fundación Padre Álvaro Lavín, Fundación Chileno Francesa de Formación y Desarrollo, y Corporación Educacional La Araucana. En el resto del país, se solicitó información a: Fundación de Beneficencia Ludovico Rutten (VII región), Organización No Gubernamental Desarrollo Camino Verde (VIII región), Corporación Privada de Desarrollo Social de la IX Región y Organización de Desarrollo Kolping (ambas en IX región), y Fundación para el Desarrollo Social de Valdivia (X región).

Pese a lo anterior, se enfrentaron importantes problemas de desactualización de datos de contacto de los beneficiarios del Programa, por lo cual el día 10 de mayo se debió ampliar la muestra sorteada en 52 casos, de los cuales sólo fue utilizado el 50 por ciento. Con todo, el sobredimensionamiento de la muestra alcanzó al 35% (539 beneficiarios para lograr 400 encuestas efectivas), tal como se observa en el Cuadro A.7.

Este último cuadro revela que gracias a la asignación de 539 encuestas, se logró el 74 por ciento requerido (400 beneficiarios). El restante 26 por ciento de la muestra sorteada se distribuye como sigue: 8% se cambió a dirección desconocida, 8% de las direcciones no se encontró a nadie, 4% tenía direcciones inubicables, 2% no correspondía la dirección, 2% no existía la dirección, menos del 1% se negó a contestar, y menos del 1% no fue logrado por otra razón. Todo lo anterior da cuentas de la necesidad de mantener registros actualizados de los beneficiarios del Programa si es que se desea continuar su evaluación a futuro.

Cuadro A.7: Distribución de No Respuesta a Encuestas a Beneficiarios del Programa Especial de Jóvenes, según Razón

Región	Hecha	No Hay Nadie	No Vive Nadie	No Existe La Dirección	Se Niega a Contestar	Dirección Inubicable	Se Cambió a Dirección Desconocida	Se Cambió a Dirección Conocida	Dirección no Corresponde	Otra Razón	Asignadas Sin Estado	No Asignadas	Total
Cuarta	32	4	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	41
Séptima	42	6	0	2	0	5	4	0	2	0	0	0	61
Octava	30	4	0	0	0	1	2	0	4	0	0	0	41
Novena	68	1	2	1	0	0	11	0	0	2	0	0	85
Décima	29	4	0	2	0	0	4	0	3	0	0	0	42
Metropolitana	199	24	2	3	3	14	20	0	3	1	0	0	269
Total	400	43	6	9	3	20	43	0	12	3	0	0	539

Región	Hecha	No Hay Nadie	No Vive Nadie	No Existe La Dirección	Se Niega a Contestar	Dirección Inubicable	Se Cambió a Dirección Desconocida	Se Cambió a Dirección Conocida	Dirección no Corresponde	Otra Razón	Asignadas Sin Estado	No Asignadas	Total
Cuarta	78,0%	9,8%	4,9%	2,4%	0%	0%	4,9%	0%	0%	0%	0%	0%	100,0%
Séptima	68,9%	9,8%	0%	3,3%	0%	8,2%	6,6%	0%	3,3%	0%	0%	0%	100,0%
Octava	73,2%	9,8%	0%	0%	0%	2,4%	4,9%	0%	9,8%	0%	0%	0%	100,0%
Novena	80,0%	1,2%	2,4%	1,2%	0%	0%	12,9%	0%	0%	2,4%	0%	0%	100,0%
Décima	69,0%	9,5%	0%	4,8%	0%	0%	9,5%	0%	7,1%	0%	0%	0%	100,0%
Metropolitana	74,0%	8,9%	0,7%	1,1%	1,1%	5,2%	7,4%	0%	1,1%	0,4%	0%	0%	100,0%
Total	74,2%	8,0%	1,1%	1,7%	0,6%	3,7%	8,0%	0%	2,2%	0,6%	0%	0%	100,0%

Fuente: Informe de Terreno, Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006.

Cuadro A.8: Resumen Encuestas Realizadas a Beneficiarios y Controles

Región	Beneficiarios				Grupo Control			
	Muestra	Realizadas	%	Dif.	Muestra	Realizadas	%	Dif.
Cuarta	31	32	103,2	0	24	24	100,0	0
Séptima	45	42	93,3	3	34	34	100,0	0
Octava	30	30	100,0	0	23	30	130,4	0
Novena	63	68	107,9	0	48	57	118,8	0
Décima	31	29	93,5	2	23	25	108,7	0
Metropolitana	200	199	99,5	1	150	173	115,3	0
Total	400	400	100,0	6	302	343	113,6	0

Fuente: Informe de Terreno, Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa Especial de Jóvenes, Abril-Mayo 2006.

A.2.4. Composición Final de la Base de Datos

Finalmente, los Cuadros A.9 y A.10 resumen el número de encuestas realizadas a beneficiarios y controles, según regiones. Tal como se puede observar, se cumplió la meta de 400 encuestas a beneficiarios y se superó aquella correspondiente a controles (300).

Por tanto, en las encuestas a beneficiarios se alcanzó el 100% del número objetivo total. En las encuestas a controles se realizaron 114% del número objetivo total, lo cual implica una mejor muestra control para la evaluación de impacto del programa.

Las pequeñas diferencias en la distribución de la muestra de beneficiarios lograda y la distribución poblacional, surgida por diferencias menores entre las encuestas objetivo y realizadas por región, fueron corregidas mediante el uso de factores de expansión y, por tanto, no se espera afecten el análisis de resultados del Programa.

Cuadro A.9. Resumen Encuestas Hechas a Beneficiarios

	Muestra	Muestra objetivo	Hechas	% (Hechas / Objetivo)	Faltan
Cuarta	41	31	32	103%	0
Séptima	61	45	42	93%	3
Octava	41	30	30	100%	0
Novena	85	63	68	108%	0
Décima	42	31	29	94%	2
Metropolitana	269	200	199	100%	1
Total	539	400	400	100%	6

Cuadro A.10. Resumen Encuestas Hechas a Controles

	Encuestas objetivo	Hechas	%	Faltan
Cuarta	24	24	100%	0
Séptima	34	34	100%	0
Octava	23	30	130%	0
Novena	48	57	119%	0
Décima	23	25	109%	0
Metropolitana	150	173	115%	0
Total	302	343	114%	0

Anexo B. Uso de recursos

B.1 Gastos de administración del Programa

Cuadro B.1. Gasto en personal y gasto en bienes y servicios unidades del Sence participantes en el PEJ
(Pesos, Año 2004)

	Año 2003		Año 2004	
	Gasto en personal (\$)	Gasto en bienes y servicios (\$)	Gasto en personal (\$)	Gasto en bienes y servicios (\$)
Programas Sociales	175.098.218	43.102.382	187.788.291	38.919.752
Unidad de Sistemas	58.366.073	49.737.784	62.596.097	3.679.574
Dirección de Finanzas	175.098.218	181.663.591	187.788.291	146.171.709

Direcciones Regionales

	Año 2003		Año 2004	
	Gasto en personal (\$)	Gasto en bienes y servicios (\$)	Gasto en personal (\$)	Gasto en bienes y servicios (\$)
III Región	s/i	s/i	No participó PEJ	No participó PEJ
IV Región	44.387.038	23.296.431	47.603.945	24.092.349
VII Región	199.741.671	17.830.593	214.217.754	20.080.710
VIII Región	199.741.671	28.485.666	214.217.754	35.118.250
IX Región	44.387.038	18.996.255	47.603.945	20.509.431
X Región	44.387.038	27.166.527	47.603.945	26.322.816
Región Metropolitana	428.017.866	88.190.580	459.038.044	145.239.203

s/i: sin información

Fuente: Sence, Dirección de Administración y Finanzas

Cuadro B.2. Gasto de administración directo imputado a cada unidad del Sence participante del PEJ
(Pesos, Año 2004)

	Participación estimada del PEJ del gasto	Año 2003		Participación del PEJ del gasto	Año 2004	
		Gasto en Personal y Bienes y	Gasto de administración estimado		Gasto en Personal y Bienes y	Gasto de administración estimado
Sence Central						
Programas Sociales	10%	229.459.081	22.945.908	10%	226.708.043	22.670.804
Unidad de Sistemas (1)	3%	113.681.684	3.410.451	3%	66.275.671	1.988.270
Dirección de Finanzas	7%	375.169.623	26.261.874	7%	333.960.000	23.377.200
Direcciones Regionales						
III Región	3%	s/i	s/i	0%	-	-
IV Región (2)	6%	71.175.728	4.270.544	6%	71.696.294	4.301.778
VII Región	2%	228.798.325	4.575.966	2%	234.298.464	4.685.969
VIII Región	2%	240.003.167	4.800.063	2%	249.336.004	4.986.720
IX Región	7%	66.653.676	4.665.757	7%	68.113.376	4.767.936
X Región	6%	75.245.509	4.138.503	4%	73.926.761	2.957.070
(3)	4%	542.843.217	22.618.467	4%	604.277.247	25.178.219
Total estimado			97.687.533			94.913.967

notas:

s/i sin información presupuestaria

(1) Se consideró la dedicación de una persona con media jornada de un total de 15 personas (0,5/15)

(2) Se consideró igual participación que la X Región considerando tamaños de planta y número de cursos similares

(3) Se consideró el promedio de la participación de las otras direcciones regionales

Cuadro B.3. Gasto de administración imputado a cada región
(Pesos, Año 2004)

Direcciones Regionales	Año 2003				Año 2004			
	Número de alumnos	Gasto administración directo	Gasto administración indirecto (Sence Central)	Gasto administración total	Número de alumnos	Gasto administración directo	Gasto administración indirecto (Sence Central)	Gasto administración total
III Región	15	s/i	593.885	593.885		-	0	0
IV Región	60	4.270.544	2.375.541	6.646.085	80	4.301.778	2.492.154	6.793.932
VII Región	120	4.575.966	4.751.082	9.327.048	100	4.685.969	3.115.193	7.801.162
VIII Región	80	4.800.063	3.167.388	7.967.451	59	4.986.720	1.837.964	6.824.684
IX Región	140	4.665.757	5.542.929	10.208.686	155	4.767.936	4.828.549	9.596.485
X Región	80	4.138.503	3.167.388	7.305.891	79	2.957.070	2.461.002	5.418.073
Región Metropolitana	834	22.618.467	33.020.019	55.638.487	1069	25.178.219	33.301.412	58.479.631
Total estimado	1329	45.069.301	52.618.232	97.687.533	1542	46.877.692	48.036.274	94.913.967

El gasto indirecto es la imputación realizada a cada región correspondiente al gasto de administración incurrido por el Sence a nivel central, el cual es ponderado por el número de alumnos de cada región.

Anexo C. Formularios Encuesta a Beneficiarios y Controles del Programa
