



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCION DE PRESUPUESTOS

**PROGRAMA PLANES DE
APRENDIZAJE
(P. APRENDIZAJE)**

**SERVICIO NACIONAL DE
CAPACITACIÓN Y
EMPLEO (SENCE)
MINISTERIO DEL
TRABAJO**

JUNIO 2001

SÍNTESIS EJECUTIVA

PROGRAMA PLANES DE APRENDIZAJE
ELABORADA POR LA DIRECCIÓN DE
PRESUPUESTOS

JUNIO 2001

**SÍNTESIS EJECUTIVA -N°12-
PROGRAMA PLANES DE APRENDIZAJE
SENCE - MINISTERIO DEL TRABAJO**

PRESUPUESTO AÑO 2001: \$ 734 millones

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

1.1 Fin

Contribuir al incremento de la productividad de los trabajadores y con ello a la competitividad de las empresas y de la economía en general, a través de la inserción laboral de los jóvenes en empleos productivos.

1.2 Propósito

Jóvenes desocupados entre 15 y 21 años (hasta 24 años si son discapacitados) incorporados al mercado laboral como aprendices.

1.3 Población Objetivo

Jóvenes desocupados sin distinción de sexo entre 15 y 21 años (edad extensible a 24 en caso de discapacidad).

1.4 Población Beneficiaria

La población beneficiaria aumentó en un 288% entre los años 1998 y 2000, alcanzando a los 1.447 jóvenes en este último año.

1.5 Descripción General del Diseño del Programa

El Programa se ejecuta a través del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE.

El programa tiene una modalidad de capacitación que incorpora, en el mismo proceso, la enseñanza relacionada y la práctica en empresas. Para estos efectos entrega un subsidio por demanda que hacen las empresas tanto a la remuneración como a la capacitación, los que se otorgan sin concursos, hasta agotar los recursos asignados anualmente. La capacitación la realiza un Organismo Capacitador (OTEC) o un especialista de la misma empresa. El diseño del Programa tiene los siguientes componentes:

Componente 1: Subsidio directo otorgado a la empresa para complementar remuneración de jóvenes aprendices.

El subsidio equivale a un 40% del Ingreso Mínimo Mensual, por un período máximo de 12 meses.

Componente 2: Subsidio directo otorgado a la empresa para financiar la capacitación de aprendices.

El subsidio se entrega por una sola vez por aprendiz, con un máximo de hasta 10 Unidades Tributarias Mensuales (UTM), para financiar actividades de enseñanza relacionada o

aprendizaje en la empresa. por un período equivalente al 15% mínimo de la duración total del contrato.

Cuando se aprueba la solicitud de subsidios de ambos componentes por parte del SENCE, las empresas comienzan la ejecución del programa. Esto entendido como la contratación de aprendices y realización de la enseñanza relacionada. En este sentido, el SENCE externaliza la ejecución del programa en las empresas y las OTEC.

La transferencia de los recursos a las empresas se realiza una vez que han cumplido las formalidades administrativas y los aprendices están contratados. Los pagos pueden realizarse mensualmente si las empresas hacen la presentación de la documentación requerida.

1.6 Antecedentes de Gasto

El gasto del Programa aumentó en un 160% entre los años 1998 y 2000, alcanzando a los \$1.187 millones en este último año. El presupuesto para el año 2001 disminuye a \$734 millones.

2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

2.1 Diseño

El diseño del programa es adecuado para cumplir el objetivo de disminuir el desempleo juvenil. Las actividades identificadas permiten la realización de los dos componentes, y los componentes son suficientes para el logro del propósito.

Se debería revisar el diseño del programa en relación a los tramos de edad definidos para la población objetivo, ya que podría eventualmente motivar la deserción escolar en aquellos grupos que por su edad debieran estar cursando la enseñanza media. Sin embargo no existen antecedentes cuantitativos al respecto, y por otro lado, considerando la complejidad del fenómeno de deserción y dada la pequeña dimensión que hoy tiene el programa, esta situación no constituye un riesgo.

2.2 Organización y Gestión

La organización interna para el cumplimiento de los componentes funciona en forma descentralizada, siendo expedita.

Sin embargo, se han detectado dos situaciones que impiden un funcionamiento óptimo del sistema:

- No existe una instancia para intercambiar estrategias y metodologías para mejorar la aplicación del Programa entre las regiones y la unidad central;
- No se informa previamente al nivel regional el monto de recursos disponible, por lo que las regiones sólo se enteran de su agotamiento cuando se rechazan los ingresos de solicitudes.

2.3 Eficacia y Calidad

Se logra el objetivo de incorporar a los jóvenes al mercado laboral en diferentes sectores económicos. Este proceso ha ido adquiriendo una cobertura nacional.

El número de aprendices contratados aumentó en un 288% entre 1998 y 2000, alcanzando los 1.447 jóvenes contratados en este último año. El porcentaje de aprendices respecto del universo total de jóvenes desocupados¹ no llega al 1% en ningún año, coexistiendo este programa junto con otros programas sociales dirigidos a los mismos participantes y de nivel capacitación similar.

El número de empresas participantes aumentó de 19 a 272 empresas entre 1998 y 2000.

La duración promedio de los contratos ha ido bajando desde un promedio de 9,6 meses el año 1998 hasta los 5,5 meses en el año 2000, lo que atenta contra la calidad del programa.

Los beneficiarios efectivos del programa logran insertarse en un trabajo, aún en años con una fuerte crisis del empleo nacional.

En relación a las remuneraciones promedio, en el año 1998 éstas estuvieron por sobre el Ingreso Mínimo Mensual, sin embargo en los dos años siguientes experimentaron una disminución tendiendo a igualarse con el Ingreso Mínimo en el año 2000.

La focalización del programa es adecuada dado que todos los beneficiarios del programa corresponden a jóvenes desocupados entre 15 y 21 años (hasta 24 años en caso de los discapacitados), sin embargo no se tiene la información desagregada entre discapacitados y no discapacitados, ni tampoco por niveles educacionales, ni sexo.

2.4 Economía (desempeño financiero) / Eficiencia

Economía

La ejecución presupuestaria ha aumentado en el período 1998-2000, pasando desde un 75,8% en 1998 a un 100% en 2000.

Los aportes de las empresas han disminuido en el período 1998-2000, pasando en el componente de remuneraciones desde un 69% en el año 1998 a 67% en el año 2000; y en el componente enseñanza relacionada de 66% en 1998 a 5% en el año 2000. Lo anterior debido, principalmente, al aumento de pequeñas empresas participantes y a la menor duración de los contratos de los aprendices.

Eficiencia

Los gastos administrativos en el período 1998-2000 alcanzan un promedio de 6,2% del gasto total, observándose un descenso de éstos desde 6,4% en 1998 a 5,2% en 2000.

El Costo total por aprendiz disminuyó en un 33% entre los años 1998 y 2000, alcanzando un promedio de \$820.317 en este último año. Esta situación se debe principalmente a la reducción en la duración de los contratos de aprendizaje.

El Costo total por empresa disminuyó en un 82% entre los años 1998 y 2000, alcanzando un promedio de \$4,3 millones en este último año. Esta disminución se debe a una mayor

¹ Hay dos limitaciones en relación a esta medición, i) no está desagregado el N° de aprendices discapacitados; ii) No está la información de jóvenes desocupados para el tramo de 15 a 21 años, por lo que se consideró el tramo de 15 a 24 años.

participación de empresas de menor tamaño en el programa con un menor número de aprendices por empresa.

El Costo total de la enseñanza relacionada por hora-aprendiz aumentó en un 453% entre los años 1998 y 2000, alcanzando un promedio de \$2.390 en este último año. Este monto es mayor que el costo por hora-participante de otros programas sociales del SENCE dirigidos a la misma población objetivo y que entregan un nivel similar de cualificación, tales como Chile Joven (\$1.757) y Formación en Oficios (\$1.556). Si bien no hay claridad respecto a la explicación del aumento de estos costos, los antecedentes llevan a señalar que se debe al reducido tamaño de los cursos, y a la falta de incentivos para que los proveedores de enseñanza relacionada cobren tarifas menores, lo que hace que éstos tiendan a aprovechar el máximo del subsidio por aprendiz (10 UTM).

Dado que existe una diversidad de programas de capacitación dirigidos a la misma población objetivo, esto tiene ventajas al brindar múltiples opciones a los usuarios, pero no hay claridad respecto a si los beneficios de una oferta variada compensan los costos de dispersar pocos recursos en muchos programas. Estos costos tienen que ver con "economías de escala", la eventual confusión a que pueden ser llevados los usuarios y especialmente el mercado de trabajo, por la diversidad de certificados de capacitación que circulan.

Hay un potencial de economía en las actividades de promoción del Programa, si éstas se comparten con los organismos de capacitación.

No se identifican actividades prescindibles.

2.5 Aspectos Innovadores

Destaca el vincular de forma simultánea el desempeño de jóvenes aprendices en un puesto de trabajo con el proceso de enseñanza relacionada, asegurando la pertinencia del mismo.

2.6 Principales Recomendaciones (*)

2.6.1 Recomendaciones que no Involucran Recursos Adicionales

1. Se propone introducir dos indicadores de eficacia del propósito que permitan conocer la continuidad del aprendiz en el puesto de trabajo y su remuneración cuando el programa finaliza. El enunciado de los indicadores es el siguiente:

- Relación de la remuneración promedio postaprendizaje y el Ingreso Mínimo Mensual; y
- Relación entre los aprendices que continúan trabajando en la empresa y el total de aprendices que participaron en el Programa.

2. Planificar un sistema permanente y selectivo de seguimiento del programa por parte del SENCE, seleccionando sectores cuyo desempeño ofrece dudas o no se tiene información.

3. Estudiar estrategias y metodologías de estímulo para que pequeñas empresas se asocien para que sus aprendices reciban la enseñanza de OTEC prestigiosas. De este modo a esas entidades de capacitación les puede resultar económicamente interesante trabajar con aprendices agrupados, a la vez que disminuiría el costo respecto de capacitar en forma individual.

4. Estudiar la factibilidad de modificar el actual sistema de postulación de las empresas al programa, cambiando el criterio de "atender al que llega primero", por otro que asigne los fondos a las regiones donde exista mayor demanda y distribuya los recursos durante el año. En este último caso, la propuesta es establecer un monto presupuestario susceptible de comprometer en, al menos, dos períodos por ejemplo, enero y julio de cada año. De esta manera se posibilitaría que más empresas participen y no tengan restricciones por factores de la temporalidad de su actividad.
5. Mantener la rigurosidad en el cumplimiento de la proporción mínima de 15% de la enseñanza relacionada respecto de la duración del contrato, estableciendo un estándar mínimo de horas de capacitación y formación para los aprendices.
6. Estudiar la configuración de un sistema de control o autocontrol de los costos de la enseñanza relacionada, como: (i) la regulación del costo por hora-aprendiz con base en estándares; (ii) la asignación de los subsidios mediante licitaciones periódicas considerando condiciones de elegibilidad que incluyan los costos unitarios entre los criterios de evaluación de las postulaciones, o (iii) el fortalecimiento del sistema de "costos compartidos" entre el Estado y las empresas que incentive a éstas a velar por la economía en los gastos de enseñanza relacionada.
7. Crear un sistema de consulta en línea de las direcciones Regionales que les permita conocer oportunamente los saldos presupuestarios del Programa.
8. Evaluar si conviene mantener la actual diversidad de programas de capacitación para jóvenes o concentrar esta oferta formativa en uno o dos programas. La primera opción se adecua mejor a condiciones de demanda heterogéneas, pero puede implicar mayores gastos administrativos para el SENCE, especialmente si tiene que manejar muchos programas que funcionan en pequeña escala.
9. Deben establecerse precauciones para evitar la potencial deserción de los jóvenes del sistema escolar que pudiera provocar el programa. Se proponen dos alternativas: (i) Modificar en el objetivo del propósito, los rangos de edades de los jóvenes susceptibles de participar como aprendices, a los 18 y 24 años; o (ii) establecer que el horario de la jornada laboral no impida a los jóvenes continuar sus estudios en la enseñanza vespertina.

2.6.2 Recomendaciones que Involucran Recursos Adicionales

1. Ampliar las actividades de monitoreo del SENCE en las empresas y organismos de enseñanza relacionada, para verificar que la ejecución de los contratos de aprendizaje se ajusta a las condiciones en virtud de las cuales fueron aprobadas.

(*) La identificación de necesidades de recursos que acompaña a las recomendaciones corresponde a la efectuada por el panel evaluador. Al respecto es necesario aclarar que más allá de lo señalado por el panel, para efectos de definiciones presupuestarias, la necesidad de recursos adicionales requiere una revisión más amplia de las disponibilidades financieras y uso de recursos de las instituciones, análisis que está fuera de las posibilidades de un panel evaluador. Por tanto, lo que se propone en esta materia no es concluyente.

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN

PROGRAMA PLANES DE APRENDIZAJE

PANELISTAS:
PATRICIO NAVARRO (COORDINADOR)
MARIO TORRES
EDUARDO MARTÍNEZ

JUNIO 2001

INFORME FINAL

NOMBRE PROGRAMA: Programa de contratación de aprendices

AÑO DE INICIO: 1998

MINISTERIO RESPONSABLE: Ministerio del trabajo y previsión social

SERVICIO RESPONSABLE: Servicio Nacional de Capacitación y empleo (SENCE)

RESUMEN EJECUTIVO

1. Descripción del Programa

El PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE APRENDICES se ejecuta a través del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE. Apunta a apoyar la contratación de jóvenes entre los 15 y 21 años (se extiende hasta los 24 años para los discapacitados).

El programa tiene un sistema de capacitación que incorpora, en el mismo proceso, la enseñanza relacionada y la práctica en empresas.

Para estos efectos, otorga un subsidio a la remuneración para la empresa que los contrata, equivalente al 40% del Ingreso Mínimo Mensual (I.M.M) por un periodo de hasta 12 meses. Se complementa con un programa de capacitación – formación laboral financiada a través de una asignación única, de hasta 10 UTM por aprendiz, a un Organismo Capacitador o especialista.

2. Resultados de la Evaluación

2.1. Diseño

El diagnóstico sobre el desempleo juvenil es claramente uno de los problemas relevantes que tiene el país. El diseño del programa de contratación de aprendices es adecuado para intentar paliar este déficit.

Tanto la lógica vertical como la lógica horizontal están formuladas adecuadamente. Las adaptaciones deben apuntar a evitar entrar en contradicción con la reforma educacional, que aspira a aumentar la escolaridad mínima hasta los 12 años para toda la población en edad escolar.

2.2. Organización y Gestión

Las Direcciones regionales juegan un papel preponderante en la ejecución del programa, siendo las receptoras de las postulaciones, tramitan las solicitudes y autorizan los pagos. A nivel central, el Departamento de Capacitación, responsable del programa, se encarga de la administración financiera y contralora de los pagos que autorizan las regiones.

Esta organización descentralizada es bastante expedita. No tiene dificultades de coordinación. Dos situaciones impiden un funcionamiento óptimo del sistema: (i) no existe una instancia entre las regiones y la unidad central, de intercambio de información y experiencias sobre la ejecución del programa; (ii) no está previamente disponible la cantidad de recursos en el sistema informático para las regiones.

Por otra parte, sólo se realiza un seguimiento administrativo. No se tiene una evaluación de resultados del programa

2.3. Eficacia y Calidad

Ambos componentes – subsidios a las empresas para contratación de aprendices y subsidios para la capacitación – contribuyen a incorporar a los jóvenes como aprendices en el mercado

laboral. En el año 1998 participaron 373 aprendices, en 1999 lo hicieron 603 y en el 2000 participaron 1447 jóvenes.

En cuanto a la duración de los contratos, han ido disminuyendo, pasando de 9,6 meses en 1998 a 5,5 meses en el año 2000. Esto se explicaría porque para los usuarios es más riesgoso aumentar la duración del programa, por la eventual deserción y pérdida del subsidio que ello conlleva.

En la medida que el fondo aumenta aparecen empresas interesadas en postular. En 1999 se cuadruplicó su número con relación al inicio del programa y, en 2000 se triplicó. En general, las empresas participantes son medianas y grandes vinculadas a la minería, comercio y agricultura.

El cambio más significativo que se observa en los jóvenes, es que al insertarse en un trabajo, cambian su status de desocupado a ocupado. Además influye en este cambio, los ingresos que perciben por capacitarse y por el desempeño de un trabajo. Las remuneraciones están absolutamente relacionadas con el ingreso Mínimo Mensual. No se tienen antecedentes sobre la sustentabilidad del programa, pero de acuerdo a las opiniones recogidas, estas serían diferenciadas por sectores económicos. En este sentido, la minería y el sector financiero, tendrían buenas posibilidades de continuar otorgando trabajo a los aprendices.

2.4. Eficiencia y Economía

Los procedimientos para otorgar los subsidios para la remuneración del aprendiz y la enseñanza relacionada son ágiles y adecuados para asegurar el control presupuestario, administrativo y legal. Las actividades en ambos componentes tienen una rutina simple y eficaz.

Los Programas de Contratación de Aprendices, el Chile Joven y el Formación de Jóvenes en instituciones de capacitación a tiempo completo, plantean dudas frente al peligro de duplicación de funciones.

El gasto del Programa por componentes y regiones muestra grandes disparidades. Con todo, las cifras muestran algunos comportamientos constantes, como la alta utilización de fondos que muestra la II Región, debida a la contratación de aprendices en la gran minería; y la VII y IX en la agricultura.

En los tres años de operación el aporte del Estado ha aumentado en ambos componentes. En efecto, la participación de los subsidios en la remuneración de los aprendices ha pasado de un 30,6% en 1998 a un 33,0% en el año 2000; pero el crecimiento más significativo se observa en los subsidios para la enseñanza relacionada de los aprendices, que ha aumentado de 33,9% en 1998 a 94,7% en el año 2000. Por otro lado, si se toma el costo promedio por aprendiz, considerando el gasto público y privado, ha disminuido en términos reales (moneda actual) de \$ 1,2 millones a \$ 820mil, entre 1998 y el 2000. El costo de la enseñanza relacionada promedio por aprendiz se ha elevado, para el mismo período, en términos reales de \$ 432 a \$ 2.390 en la que el Estado ha asumido una cuota creciente de su financiación: de \$ 147 a \$ 2.264. Respecto a la carga salarial total de los aprendices para el sector privado ha disminuido de 69,4% a 67% en igual lapso, en tanto que el aporte privado al financiamiento de la enseñanza relacionada ha caído significativamente de 66,1% a 5,3 %. En el año 2000 el total de recursos aportados por el Estado alcanzó a \$ 619.059 y la de los privados llegó a \$ 567.938.

2.5. Análisis sobre el logro del Fin

No se tienen antecedentes sobre la contribución en el logro del fin.

2.6. Justificación de la Continuidad.

Se mantienen las condiciones que justificaron la creación del programa: desempleo juvenil y jóvenes sin preparación para el mundo del trabajo. El programa actúa sobre la demanda que hacen las empresas siendo una operatoria adecuada para mejorar la pertinencia de la capacitación y mejora el pronóstico de la inserción laboral de los jóvenes.

2.7. Sostenibilidad del Programa

Los recursos económicos y financieros que el SENCE destina al programa podrían aumentar en forma importante, sin que represente un porcentaje relevante dentro del Fondo Nacional que administra. Además existirían recursos privados de las empresas para aportar en este tipo de programas.

Existe una capacidad institucional que haga sostenible el programa: el SENCE tiene una operatoria eficiente que administra una gran cantidad de recursos otorgados para la capacitación en base a la demanda, como es el caso de este programa. Por otra parte, las empresas tenderán a interesarse en forma creciente a aportar recursos para la capacitación y existen numerosas y diversificadas entidades de capacitación en el mercado de las OTEC que pueden responder a requerimientos de formación más sofisticados.

2.8. Aspectos Innovadores

Se ha logrado la ejecución de un programa de capacitación laboral semicalificada basado en la demanda de las empresas. Otro aspecto, ha sido ligar el desempeño en un puesto de trabajo, con un proceso paralelo de enseñanza relacionada, asegurando de manera efectiva la pertinencia de la capacitación.

Otro aspecto innovativo es la modalidad de co-financiamiento entre las empresas y el Estado.

2.9. Principales Recomendaciones

DISEÑO

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

*1.- Deben establecerse precauciones para evitar la potencial deserción de los jóvenes del sistema escolar que pudiera provocar el programa. Se proponen dos alternativas: (i) **Modificar en el objetivo del propósito**, los rangos de edades de los jóvenes susceptibles de participar como aprendices, a los 18 y 24 años. De esta forma el objetivo se formularía de la siguiente manera: **Jóvenes desocupados entre 18 y 24 años incorporados al mercado laboral como aprendices**; o (ii) establecer que el horario de la jornada laboral no impida a los jóvenes continuar sus estudios en la enseñanza vespertina.*

2. Planificar un sistema permanente y selectivo de seguimiento por parte del SENCE del programa, seleccionando ciertos sectores cuyo desempeño ofrece dudas o se desconoce.

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

(Recomendación que involucra aumento presupuestario)

1.- Realizar una evaluación de impacto de los programas 1999 y 2000 referidos a la inserción de los jóvenes en el campo laboral y los montos de los sueldos que eventualmente perciben. Además, debiera hacerse una comparación con otros programas similares realizados en los mismos períodos, especialmente con el Chile-Jóven para trabajadores dependientes.

EFICACIA

(Recomendación que involucra aumento presupuestario)

- 1.- Plantear una cobertura significativa de jóvenes con relación al total de jóvenes cesantes (10% en cuatro años).

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

- 1.- Mantener la rigurosidad en el cumplimiento de la proporción mínima de 15% de la enseñanza relacionada respecto de la duración del contrato.
- 2.- Estudiar la alternativa de establecer un estándar mínimo de horas de capacitación y formación para los aprendices para asegurar la calidad en la enseñanza relacionada.

EFICIENCIA

(Recomendación que involucra aumento presupuestario)

- 1.- Ampliar las actividades de monitoreo del SENCE en las empresas y organismos enseñanza relacionada, para verificar que la ejecución de los contratos de aprendizaje se ajusta a las condiciones en virtud de las cuales fueron aprobadas.

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

- 1.- Evaluar si conviene mantener la actual diversidad de programas de capacitación para jóvenes o concentrar esta oferta formativa en uno o dos programas.
- 2.- Estudiar la factibilidad de modificar el actual sistema de postulación de las empresas al programa, cambiando el criterio de "atender al que llega primero", por otro que distribuya los recursos durante el año y asigne los fondos a las regiones donde exista suficiente demanda. Esto permitiría: (i) evitar gastos administrativos en regiones donde la demanda de estos subsidios es muy baja y el programa opera en muy pequeña escala, (ii) descongestionar la carga administrativa que se produce en el SENCE en los primeros meses del año y (iii) otorgar oportunidades a las actividades productivas que tienen diferente estacionalidad.
- 3.- Estudiar la configuración de un sistema de control o autocontrol de los costos de la enseñanza relacionada, como: (i) la regulación del costo por hora-aprendiz con base en estándares; (ii) la asignación de los subsidios mediante licitaciones periódicas (por ejemplo, trimestralmente) considerando condiciones de elegibilidad que incluyan los costos unitarios entre los criterios de evaluación de las postulaciones, o (iii) la creación de un sistema de "costos compartidos" entre el Estado y las empresas que incentive a éstas a velar por la economía en los gastos de enseñanza relacionada.
- 4.- Establecer un sistema de certificación para los participantes en el Programa de Aprendizaje, avalado por la empresa donde el joven realiza su práctica, el Organismo de Capacitación que imparte la enseñanza relacionada y el SENCE
- 5.- Crear un sistema de consultas en línea de las Direcciones Regionales que les permita conocer oportunamente los saldos presupuestarios del Programa. Esto les permitiría suspender a tiempo las actividades de promoción del Programa y evitar tener que tramitar postulaciones de empresas una vez que se han agotado los recursos
- 6.- Crear instaurar la alternativa de tramitar solicitudes y pago de subsidios utilizando el sistema informático, lo que redundaría en ahorro de dinero y tiempo para el SENCE y los beneficiarios.

SOSTENIBILIDAD

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

- 1.- Optar por una sola modalidad de formación para el trabajo semicalificado destinado a jóvenes lo que permitiría: i) concentrar recursos humanos y financieros; ii) mejorar las posibilidades de seguimiento y iii) facilitar la información para los usuarios, tanto de empresas como de jóvenes

I. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

1. Descripción del programa

El PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE APRENDICES es una acción del Estado en todas las regiones, adscrita al Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que se ejecuta a través del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE. Apunta a apoyar la contratación de jóvenes entre los 15 y 21 años (se extiende hasta los 24 años para los discapacitados).

El programa de Contratación de Aprendices tiene un sistema de capacitación que incorpora, en el mismo proceso, la enseñanza relacionada y la práctica en empresas. En este sentido, se asemeja a otro programa SENCE, como es el Chile-Joven. La diferencia está en la modalidad de asignación de los subsidios ya que, en el Chile Joven, los subsidios son concursables y se asignan por el lado de la oferta (los organismos capacitadores). En cambio, en este programa de Aprendices, los subsidios se otorgan por la demanda que hacen las empresas, sin concursos, hasta agotar los recursos asignados anualmente.

El subsidio se otorga a la remuneración para la empresa que los contrata, equivalente al 40% del Ingreso Mínimo Mensual (I.M.M) por un periodo de hasta 12 meses. Se complementa con un programa de capacitación – formación laboral relacionada con la actividad que el joven desempeñará en la empresa, financiada a través de una asignación única, de hasta 10 UTM por aprendiz, a un Organismo Capacitador o especialista.

El número de trabajadores aprendices que una empresa puede tener, no debe superar el 10% de la planilla anual de trabajadores. Se exceptúa a aquellas empresas que tienen menos de un año de funcionamiento, en cuyo caso pueden contratar hasta dos aprendices, independientemente del número de trabajadores que haya tenido contratados.

7. Justificación del programa

Los antecedentes de que se disponían mostraban que el desempleo juvenil, al menos, doblaba al de otros grupos etáreos como puede verse en el cuadro siguiente:

TASA DE DESOCUPACIÓN SEGÚN TRAMOS DE EDAD
1990 Y 1998
(Porcentaje)

<i>Edades</i>	<i>1990</i>	<i>1998</i>
<i>15-29 años</i>	<i>12,8</i>	<i>16,5</i>
<i>30-44 años</i>	<i>5,9</i>	<i>7,6</i>
<i>45-59 años</i>	<i>4,9</i>	<i>6,1</i>
<i>60 y más</i>	<i>5,7</i>	<i>6,1</i>
<i>Total Población</i>	<i>8,3</i>	<i>9,9</i>

Fuente: MIDEPLAN. Resultados encuesta CASEN 1998. División Social

Por otra parte, se constataba que la educación formal de los jóvenes (incluida la formación técnica) estaba desvinculada de las necesidades de las empresas y del mundo del trabajo.

Todas estas evidencias plantearon la necesidad de contar con un instrumento que apoyara la capacitación y contratación laboral de los jóvenes vinculada con la empresa. De este modo, se permitía su integración al mundo del trabajo con un aprendizaje adquirido dentro de la empresa. Al mismo tiempo, se le otorgaría una formación sistemática en aspectos técnicos, formativos y valóricos impartida por entidades competentes o personas expertas

3. Objetivos del programa a nivel de fin y propósito

FIN del programa: Contribuir al incremento de la productividad de los trabajadores y con ello a la competitividad de las empresas y de la economía en general, a través de la inserción laboral de los jóvenes en empleos productivos.

Objetivos del propósito: Jóvenes desocupados de entre 15 y 21 años (hasta 24 años si son discapacitados) incorporados al mercado laboral como aprendices

4. Política global y/o sectorial a que pertenece el Programa

Este programa se inscribe dentro del Estatuto de Capacitación y Empleo, Ley 19.518, que en su artículo 44 señala: "Existirá un Fondo Nacional de Capacitación, administrado por el Servicio Nacional, cuyo objetivo será producir un incremento en la calidad y cobertura de los programas de capacitación, con el fin de contribuir al incremento de la productividad y competitividad de las empresas y la economía en general".

Para el programa de contratación de aprendices se establece en el reglamento de la ley citada, en su artículo 45, lo siguiente: "El Servicio Nacional financiará directamente los costos de los programas de aprendizaje que se le presenten, pudiendo al efecto, pagarlos directa e individualmente a los empleadores postulantes, o bien, a los organismos técnicos intermedios para capacitación que hayan organizado y elaborado programas para sus empresas afiliadas."

5. Descripción y cuantificación de bienes y/o servicios (componentes) del programa.

Este programa se construye sobre dos componentes:

a) Subsidio directo a la empresa por la contratación de cada aprendiz, y que equivale a un 40% del I.M.M, por un período máximo de 12 meses.

b) Subsidio directo a la empresa, por una sola vez por Aprendiz, de hasta 10 Unidades Tributarias Mensuales (UTM) para financiar actividades de enseñanza relacionada o aprendizaje en la empresa.

Estos dos componentes están ligados, no existiendo una asignación desagregada. Cada año se compromete un monto destinado al programa. Desde su inicio los montos comprometidos y número de subsidios por año fueron los siguientes:

Año	Montos (\$ 2001)	Nº de subsidios (Componentes 1 y 2)
1998	162.636.119	373
1999	298.425.205	603
2000	551.044.429	1447

6. Procesos de producción de los componentes y financiamiento

El Programa de Contratación de Aprendices, funciona como un subsidio directo de asignación única. Como se señaló en el punto anterior, se articula sobre la base de dos componentes no desagregados:

- a) Subsidio directo a la Empresa por la contratación de jóvenes aprendices equivalente al 40% del Ingreso Mínimo Mensual, por un periodo máximo de 12 meses.*
- b) Subsidio directo a la Empresa de hasta 10 UTM por una vez y por aprendiz para financiar actividades de enseñanza relacionada o aprendizaje en la empresa, la cual debe cumplir con un periodo equivalente al 15% mínimo de la duración total del contrato.*

La Institución a cargo del programa no delega la responsabilidad en la administración de los recursos. Cuando se aprueba, por parte del SENCE, la solicitud de subsidios de ambos componentes, las empresas comienzan la ejecución del programa. Esto entendida como la contratación de aprendices y realización de la enseñanza relacionada. En este sentido, puede decirse que el SENCE externaliza la ejecución del programa en las empresas.

Mecanismo de Transferencia de Recursos:

La ejecución del Programa de Contratación de aprendices, es dependiente del Departamento de Capacitación. Este Departamento administra los recursos financieros asociados a la asignación de éstos a las empresas receptoras de Aprendices; analiza los antecedentes que respaldan los pagos y las solicitudes de reembolso al Departamento de Administración y Finanzas para su posterior pago. Por su parte, las Direcciones Regionales del Sence son las receptoras de las postulaciones de las empresas, evaluando su pertinencia, ingresando los antecedentes y asignando los recursos de acuerdo a la disponibilidad. Posteriormente transfieren los recursos a las empresas, una vez que hayan cumplido las formalidades administrativas y los aprendices estén contratados. Los pagos pueden realizarse mensualmente si las empresas hacen la presentación de la documentación requerida (Copia legalizada de la liquidación de remuneraciones del aprendiz y copia visada del pago de imposiciones y cotizaciones de salud previsional).

FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES

1	Empresa	Presenta documentos al Sence: • Formulario Unico. • Contrato de Aprendiz. • Plan de Formación en la Empresa. • Plan de Enseñanza Relacionada.
2	Sence Direccion Regional	• Recepciona y Revisa documentos: • Rechaza o Aprueba documentos: Si Rechaza, devuelve documentos a la empresa. Si aprueba, entrega autorización de acción. • Una vez entregada la autorización de la acción: ⇒ Ingresa al sistema la actividad, asignado un numero al Contrato y a la Enseñanza Relacionada. ⇒ Emite Resolución exenta, concede Subsidio.
3	Empresa y/o Otec	• Ejecuta Plan de Enseñanza Relacionada. • Ejecuta Plan de Formación en la Empresa.
4	Sence Direc. Regio	• Supervisa y Fiscaliza.
5	Empresa	• Solicita pago de la enseñanza Relacionada una vez finalizada la capacitación. ⇒ Formulario Unico. ⇒ Fotocopia de la factura Cancelada. ⇒ Certificado de Asistencia. • Solicita reembolso del 40% del Ingreso Mínimo Mensual. ⇒ Fotocopia de Liquidación de sueldo. ⇒ Fotocopia del pago de Imposiciones.
6	Sence Direccion Regional	• Recepción y Revisión de documentos. • Rechaza o Aprueba documentación. Si Rechaza, devuelve antecedentes para su rectificación. Si aprueba, emite resolución que autoriza el pago.
7	Sence Depto. admin.-Finan	• Envía solicitud de pago al Departamento de Capacitación en Empresas
8	Sence Depto. Capacitación	• Revisa, ingresa al sistema y visa los contratos de Aprendiz, para su pago. • Rechaza o Aprueba documentación. Si Rechaza, devuelve a Dirección Regional. Si Aprueba, visa documentación para emisión de cheque por parte del Dpto. de Administración y Finanzas.
9	Empresa	• Recepción de Cheque.

7. Caracterización y número de beneficiarios objetivo.

El Universo: Constituido por jóvenes desocupados sin distinción de sexo entre 15 y 21 años (edad extensible a 24 en caso de discapacidad). El análisis se realiza sobre la base de rangos de edad disponibles jóvenes entre 15 y 24 años, pues estas son las tasas que utiliza el Instituto Nacional de Estadísticas. Esto indudablemente introduce una limitación en la base de comparación.

Período	Edad	Sexo	Desocupados Cifras totales (Miles)
<i>Promedio 1998</i>	<i>15 – 24 años</i>	<i>Hombres</i>	<i>76.120</i>
		<i>Mujeres</i>	<i>54.360</i>
		Total	130.480
<i>Promedio 1999</i>	<i>15 – 24 años</i>	<i>Hombres</i>	<i>111.600</i>
		<i>Mujeres</i>	<i>60.710</i>
		Total	172.310
<i>Promedio 2000 Considera 3 Trimestres</i>	<i>15 – 24 años</i>	<i>Hombres</i>	<i>105.530</i>
		<i>Mujeres</i>	<i>71.350</i>
		Total	176.880

- *Población Objetivo: No existe información, si consideramos que es la parte de la población que el programa espera atender.*
- *Población o Beneficiarios Efectivos: Son los jóvenes atendidos por el programa, de acuerdo con el siguiente cuadro:*

8. Programas complementarios

El SENCE tiene diversos programas de capacitación dirigidos al mismo grupo de beneficiarios directos: las empresas. Al SENCE le corresponde supervisar los programas que dan derecho a la franquicia tributaria para la capacitación en las empresas; además, le compete administrar los recursos del Fondo Nacional de Capacitación destinados a programas sociales, tales como (i) subsidios directos para micro y pequeñas empresas, (ii) programas de reconversión laboral, (iii) programa de contratación de aprendices, (iv) programas ordinarios de becas, (v) programas extraordinarios de becas, (vi) programa de capacitación de jóvenes, (vii) programas de formación de jóvenes a tiempo completo, y (viii) programas de capacitación en el extranjero.

9. Período de ejecución del programa

El Programa es de ejecución anual, habiéndose iniciado en el año 1998 y no tiene contemplado una fecha de término.

10. Estructura organizacional y mecanismos de coordinación

El Programa está a cargo del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), creado en virtud el decreto ley 1446, de 1976: Estatuto de Capacitación Y Empleo. Este es un organismo técnico del Estado, funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica de derecho público, adscrito al Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Tiene su sede en Santiago, donde funciona la Dirección Nacional, y además posee Direcciones Regionales. El SENCE se rige actualmente por la Ley N° 19518, de 1997, que fija las nuevas disposiciones del Estatuto de Capacitación y Empleo (ver Organigrama del SENCE).

Al SENCE le competen las siguientes funciones principales:

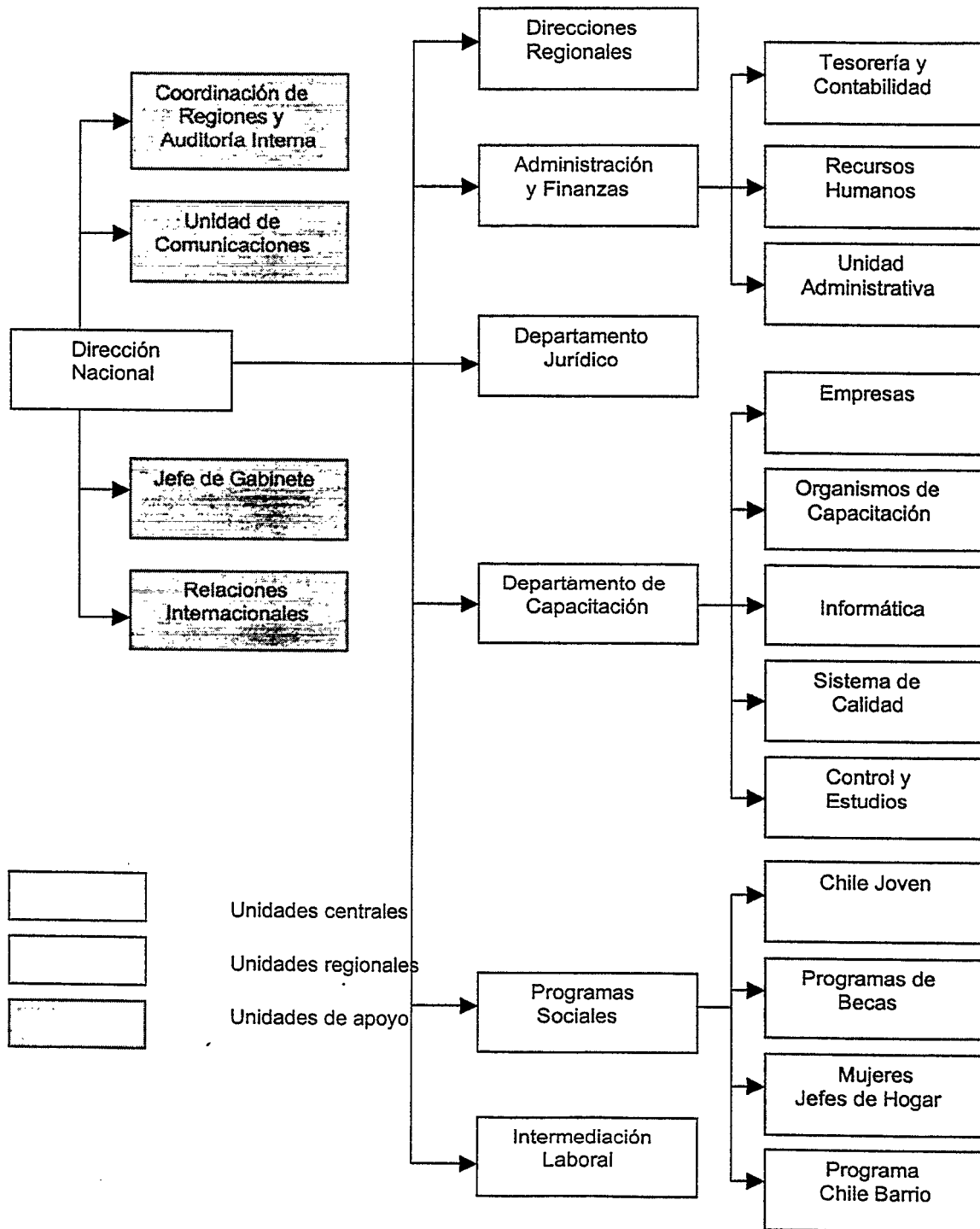
- 1. Supervigilar el funcionamiento del sistema nacional de capacitación y difundir información pública relevante para los actores públicos y privados del sistema: organismos del Estado, empresas, trabajadores, organismos proveedores de servicios de capacitación (llamados Organismos Técnicos de Capacitación -OTEC) y organismos privados intermediarios entre grupos de empresas y organismos de capacitación (llamados Organismos Técnicos Intermedios para Capacitación -OTIC).*
- 2. Estimular las acciones y programas de capacitación de las empresas, a través de la aplicación de un incentivo tributario que permite acreditar al impuesto a la renta los gastos de capacitación que realiza la empresa, hasta por el equivalente al 1% de la masa salarial de la empresa.*
- 3. Administrar el Fondo Nacional de Capacitación (FONCAP) destinado a financiar programas sociales de capacitación. Estos programas incluyen, actualmente: subsidios directos para micro y pequeñas empresas; programas de reconversión laboral; subsidios para contratos de aprendizaje en las empresas; programas de becas de capacitación, individuales o colectivos; programas de capacitación en oficios para jóvenes; programas extraordinarios de becas, de carácter local, y subsidios concursables para capacitación en el extranjero.*
- 4. Promover y coordinar actividades de orientación ocupacional dirigidos a los trabajadores, principalmente a través de las oficinas Municipales de Información Laboral.*
- 5. Fomentar la calidad de los servicios que prestan a las empresas los organismos de capacitación y los organismos intermedios.*

La ejecución operacional del Programa de Contratación de Aprendices está a cargo de las Direcciones Regionales del SENCE, las cuales son responsables de. (i) promover el Programa en el ámbito de su jurisdicción, (ii) tramitar las solicitudes y los pagos de los subsidios para las empresas, y (iii) supervisar la ejecución de los contratos de aprendizaje y la enseñanza relacionada de los aprendices. La supervisión general y el control presupuestario del Programa está a cargo del Departamento de Capacitación, en tanto que los pagos de los subsidios los maneja el Departamento de Administración y Finanzas, ambos dependientes de la Dirección Nacional del SENCE. El procedimiento y los mecanismos de coordinación para asignar los beneficios descritos se describen en el flujograma que aparece en la sección 1.6. De acuerdo con dicho

procedimiento las empresas deben presentar al SENCE, a través de la Dirección Regional que le corresponda, los siguientes antecedentes:

- Dos (2) copias del Contrato de Trabajo de Aprendizaje suscrito entre la empresa y el joven aprendiz, conforme a un modelo provisto por el SENCE.*
- El Formulario Unico de Notificación de la contratación del aprendiz y de la enseñanza relacionada, anexando los antecedentes de la entidad proveedora de la enseñanza relacionada (que debe estar registrada en el SENCE) y del instructor(es) a cargo de la misma. Además, deberá indicar si la enseñanza relacionada corresponde a un curso previamente aprobado y registrado en el SENCE, o se trata de un curso interno de la empresa, en cuyo caso ésta deberá presentar los antecedentes consignados en el Formulario Solicitud de Autorización de Curso Interno de la Empresa. La duración de la enseñanza relacionada no podrá ser inferior al 15% de la duración del contrato de aprendizaje, y su contenido deberá tener relación directa con el trabajo que desempeñará el aprendiz en la empresa.*
- El Plan de Formación en la Empresa, que deberá estar a cargo de un Maestro-Guía encargado de supervisar el trabajo práctico del aprendiz.*
- Mensualmente, copia legalizada de la liquidación de remuneraciones del aprendiz y copia visada del pago de imposiciones y cotizaciones de salud previsional que procedan. Estos antecedentes sirven de base para que el SENCE pague el subsidio correspondiente.*
- Al finalizar la enseñanza relacionada, la empresa deberá presentar al SENCE los antecedentes que acrediten su correcta realización y la asistencia del aprendiz, junto con la factura del organismo capacitador (o la boleta del instructor, según el caso), para solicitar el pago del subsidio de enseñanza relacionada.*

ORGANIGRAMA SENCE



11. Antecedentes Financieros (\$ 2001)

Año	Presupuesto del Servicio responsable (1)	Presupuesto del Programa (2)	
		Monto	%
1997 (3)			
1998	18.213.875	232.367	1,28
1999	21.368.202	315.159	1,47
2000	14.777.570	595.412	4,03
2001	15.155.872	733.000	4,84

Fuente: Ficha de Antecedentes del Programa. SENCE

Notas:

- (1) El presupuesto del SENCE incluye El Fondo Nacional de Capacitación y los gastos de funcionamiento del SENCE. El Fondo Nacional de Capacitación alcanzó al 78% del presupuesto del SENCE en el año 2000. No se incluye la franquicia tributaria para la capacitación en las empresas porque no forma parte del presupuesto del SENCE
- (2) El presupuesto del Programa incluye gastos de administración y transferencias
- (3) El Programa, en su diseño actual, se inicia en 1998 con la promulgación de la reforma del Estatuto de Capacitación y Empleo (Ley 19.518)

12. Reformulaciones del Programa

El diseño del Programa fue establecido en la reforma del Estatuto de Capacitación y Empleo (Ley 19.518, de 1997) y no ha sido modificado. Anteriormente, entre los años 1988 y 1997, existió un subsidio para programas de aprendizaje, en el marco de la

franquicia tributaria para la capacitación en las empresas. Sin embargo, este programa no incluía enseñanza relacionada.

El Ejecutivo envió al Congreso Nacional, el 17 de noviembre de 2000, un proyecto de ley que modifica la Ley 19.518 Estatuto de Capacitación y Empleo. Los cambios propuestos apuntan a: (i) contribuir a mejorar las competencias generales de los trabajadores, facilitando la formación de un sistema de Educación y Capacitación permanente, (ii) promover la capacitación en las nuevas tecnologías de información, (iii) facilitar el acceso a la capacitación de las personas con discapacidad, y (iv) contribuir a la formación de dirigentes sindicales. Dichas modificaciones no afectan directamente al Programa del Contrato de Aprendizaje, pero podrían afectarlo indirectamente, en la medida que las nuevas líneas de acción compitan por los recursos del Fondo Nacional de Capacitación. En todo caso, es difícil que los posibles efectos señalados se produzcan en el presente año, considerando que la modificación propuesta del Estatuto de Capacitación y Empleo está aún en trámite.

De otra parte, a fin de facilitar el trámite de aprobación de los contratos de aprendizaje en el SENCE, se ha previsto que las empresas puedan solicitarlo próximamente vía Internet.

13. Funciones y actividades de monitoreo y evaluación que realiza la unidad ejecutora

Las actividades de monitoreo (supervisión) son irregulares en cuanto a su frecuencia y cobertura en las regiones; además, se trata de una supervisión eminentemente administrativa dirigida a verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y los instructivos del SENCE en los contratos de aprendizaje. Ello, no obstante que la Ley 19.518 establece que al SENCE le corresponde velar por el contenido, la duración y los costos de los programas de aprendizaje de las empresas (artículo 57 del Estatuto de Capacitación y Empleo, y artículo 40 del Reglamento correspondiente). No se han hecho evaluaciones del impacto del Programa.

II. TEMAS DE EVALUACION

1. DISEÑO DEL PROGRAMA

1.1. Análisis de aspectos relacionados con el Diseño del Programa

1.1.1. Diagnóstico de la Situación Inicial

El diagnóstico inicial sobre la importancia del desempleo juvenil constituye efectivamente uno de los problemas relevantes que atenta contra el desarrollo económico y social del país. Entre los factores que inciden en esta desvinculación de los jóvenes con el mercado del trabajo está la poca preparación y la insuficiente relación entre los conocimientos adquiridos con las necesidades de las empresas.

En este sentido, el diseño del programa efectivamente responde al problema detectado, ya que se orienta desde la demanda, es decir, de acuerdo a las necesidades de las empresas y las características o vocaciones económica de cada región. Además, considera los incentivos a las empresas para contratar jóvenes y, la entrega a los aprendices de una formación – capacitación de acuerdo a los requerimientos del puesto de trabajo al que está asignado.

1.1.2. Lógica Vertical de la Matriz de Marco Lógico

Puede afirmarse que existe coherencia entre los distintos niveles de la lógica vertical de la matriz. Las relaciones de causa y efecto entre los distintos objetivos son los adecuados. Las actividades identificadas permiten la realización de los dos componentes. Éstos - otorgamiento de subsidios para contratación de aprendices y los subsidios para la capacitación – lleva a los jóvenes desocupados a ingresar como aprendices y, de este modo, contribuir al fin de mejorar la productividad de los trabajadores y con ello a la competitividad de las empresas, a través de la inserción laboral de jóvenes en empleos productivos.

1.1.3. Lógica Horizontal de la Matriz de Marco Lógico

*La lógica horizontal de la matriz es adecuada. Se desarrolla una importante cantidad de indicadores para medir el grado de logro de cada nivel de objetivos. Por otra parte, los supuestos tanto de propósitos como de componentes, mantienen su validez por cuanto, no habría problemas en detectar jóvenes interesados en postular a un puesto, las empresas están cada vez más interesadas en participar y delegar en las OTEC la capacitación. Cabe consignar que en las **actividades** no existen supuestos, debiéndose considerar alguno relacionado con la eficiencia del sistema administrativo. La eficiencia administrativa es importante para la realización de las actividades de los dos componentes ya que se requiere comprobar oportunamente la existencia de fondos disponibles y registrar el cumplimiento de los procedimientos para pagar los subsidios en el momento adecuado.*

Por otra parte, desde 1998 a la fecha, ha habido un importante énfasis en las políticas gubernamentales para retener a los jóvenes en el sistema escolar y lograr que la escolaridad mínima sea de 12 años. Además se apunta a mejorar la calidad de la

educación y a vincularla con las exigencias del campo laboral. En ese sentido, el programa de aprendices estaría en contradicción con la política educacional, ya que potencialmente podría estar motivando la deserción escolar en aquellos grupos que por su edad debieran estar cursando la enseñanza media. Al respecto, existen evidencias en el programa SENCE Chile – Joven que, en el segmento de 15 a 19 años, el programa contribuyó a la deserción escolar y es el grupo que tuvo una menor incidencia el impacto ocupacional al término de este programa¹. Es cierto que actualmente no existen evidencias específicas para este programa sobre el factor deserción escolar y que la pequeña dimensión que hoy tiene el Programa no justifica dramatizar sus posibles efectos perversos. Pero es un peligro que conviene tener presente si más adelante se plantea un crecimiento significativo del Programa.

Otro elemento del entorno de creciente importancia son los niveles tecnológicos cada vez más exigentes que deberán abordar las empresas si esperan seguir siendo competitivas en el mundo global. Para el programa esto significa tener jóvenes con mayores niveles educacionales y OTEC que puedan ofrecer la capacitación adecuada a los nuevos requerimientos. En los **supuestos** debe contemplarse la existencia de organismos capacitadores competentes con las necesidades de las empresas.

1.1.4. Reformulaciones del Programa

No ha habido reformulaciones, aunque como se manifestó en el punto 1.12, el envío al Congreso de un proyecto de ley que modifica la Ley 19.518 del Estatuto de Capacitación y Empleo podría afectar indirectamente al programa aprendices. Esto en la medida que se pudiera producir una mayor competencia por obtener recursos del Fondo Nacional de Capacitación.

1.2. Conclusiones sobre el Diseño

El diagnóstico sobre el desempleo juvenil es claramente uno de los problemas relevantes que tiene el país y que atenta contra su desarrollo económico y social. El diseño del programa de contratación de aprendices es adecuado para intentar paliar este déficit. Tanto la lógica vertical como la lógica horizontal están formuladas adecuadamente. Las adaptaciones que debiera sufrir el diseño dicen relación con evitar entrar en contradicción con la reforma educacional en curso que aspira a aumentar la escolaridad mínima hasta los 12 años para toda la población en edad escolar. Además debe considerarse las exigencias de competitividad y tecnológicas a que están sometidas las empresas que requerirán de una capacitación apropiada a estos requerimientos.

¹ SENCE. Capacitación laboral. La experiencia chilena. 1999.

1.3. Recomendaciones sobre el Diseño

1. Deben establecerse precauciones para evitar la potencial deserción de los jóvenes del sistema escolar que pudiera provocar el programa. Se proponen dos alternativas: (i) **Modificar en el objetivo del propósito**, los rangos de edades de los jóvenes susceptibles de participar como aprendices, a los 18 y 24 años. De esta forma el objetivo se formularía de la siguiente manera: **Jóvenes desocupados entre 18 y 24 años incorporados al mercado laboral como aprendices**; o (ii) establecer que el horario de la jornada laboral no impida a los jóvenes continuar sus estudios en la enseñanza vespertina.

2. En los **supuestos de los componentes** se propone considerar la existencia de Organismos Técnicos de Capacitación susceptibles de entregar una capacitación apropiada a las mayores exigencias de competitividad a que están y estarán sometidas las empresas. De este modo el supuesto quedaría de la siguiente manera: **Existen Organismos Técnicos de Capacitación interesados y calificados para entregar la formación requerida por las empresas.**

3. En las actividades **no existen supuestos**, proponiéndose considerar el Sistema administrativo computacional del SENCE como tal. Sin este mecanismo no sería posible saber en forma expedita la disponibilidad de fondos y analizar el cumplimiento de los requisitos de las empresas postulantes. De este modo el supuesto propuesto es el siguiente: **Sistema administrativo computacional del SENCE funciona adecuadamente.**

4. Se propone introducir dos **indicadores de eficacia del propósito** que permitan conocer la continuidad del aprendiz en el puesto de trabajo y el desarrollo de la remuneración cuando el programa finaliza. El enunciado de los indicadores es el siguiente:

- Variación de la remuneración promedio postaprendizaje/IMM (Muestra)
- N° de aprendices que continúan trabajando en la empresa/N° de aprendices en el programa (Muestra).

En ambos casos se plantea realizar una muestra para facilitar la obtención de la información con costos bajos y en forma permanente, teniendo el carácter de un dato de seguimiento del programa más que de una evaluación ex -post.

2. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

2.1. Análisis de aspectos relacionados con la Organización y Gestión del Programa

2.1.1. Estructura Organizacional y Mecanismos de Coordinación

La organización interna para el cumplimiento de los componentes funciona en forma expedita ya que la unidad central y las regiones tienen muy claro sus roles: las regiones llevan la parte operativa del programa desde la recepción de antecedentes, pasando por la aceptación de solicitudes de contratación de aprendices y supervisando administrativamente la ejecución del programa; en cambio, la unidad central radicada en el Departamento de Capacitación, administra los recursos financieros y analiza los antecedentes que respaldan los pagos. Por esta razón es que no se hace necesaria una instancia de coordinación formalizada. La limitación es que no existe entre las regiones, ni entre éstas y la unidad central, una instancia para intercambiar estrategias y metodologías para mejorar la aplicación del programa.

Que sean las regiones la puerta de entrada de las solicitudes de las empresas postulantes de aprendices y que supervisen el cumplimiento del programa es adecuado por dos razones: (i) efectivamente descentraliza el sistema permitiendo que cada región organice sus recursos humanos para administrar el programa; (ii) porque la Dirección Regional SENCE es la unidad administrativa que mejor conoce las necesidades de las empresas locales. Tal vez uno de los problemas vigentes sea, que no está en línea en el sistema informático la cantidad de fondos disponibles, por lo que las regiones deben preguntar a la central esta información. Esto tiene importancia para las regiones, porque evitarían desgastarse promoviendo el programa con nuevas empresas y, al momento de ingresar los datos, éstas son rechazadas porque el fondo se comprometió completamente.

El sistema es expedito administrativamente ya que a pesar de cuadruplicar sus recursos para subsidios desde el año 1998 al 2000, los fondos se agotan antes de terminar el año. Además, progresivamente los recursos se han ido comprometiendo en menores plazos. La dificultad que tiene este sistema es que muchas empresas pueden verse imposibilitadas de participar por factores de estacionalidad. Es el caso, por ejemplo, del sector servicio (finanzas, comercio) que planifican las futuras contrataciones de personal a partir del segundo semestre, por lo que no participan en el programa aprendices, al no haber fondos disponibles en esa fecha.

2.1.2. Funciones y Actividades de Seguimiento y Evaluación que realiza la Unidad Ejecutora

El SENCE ha desarrollado un sistema computacional del programa que permite tener bastante información sobre el número de aprendices, las empresas y OTEC participantes, distribución regional, tipo de capacitación, etc. Las actividades de fiscalización y supervisión están a cargo de las regiones con el fin de corroborar la efectividad de los antecedentes entregados sobre el número de participantes, el curso y

especificaciones de la ejecución. Todo este proceso permite autorizar los pagos de los subsidios sin inconvenientes.

Las mayores limitaciones del programa están referidas a que el monitoreo es únicamente administrativo, no teniendo un sistema de seguimiento y evaluación sobre los resultados del programa. No se tienen referencias, por ejemplo, sobre la calidad y proyección del puesto de trabajo del aprendiz, los contenidos cualitativos de la capacitación y su vinculación efectiva con el puesto, proyección de la capacitación para otros trabajos, satisfacción de los usuarios, etc.

2.2. Conclusiones sobre la Organización y Gestión del Programa

Las Direcciones regionales juegan un papel preponderante en la ejecución del programa, ya que son las receptoras de las postulaciones, las que aceptan o rechazan las solicitudes y autorizan los pagos. A nivel central, el Departamento de Capacitación es el responsable del programa, cuya función principal es la administración financiera y contralora de los pagos que autorizan las regiones. Esta organización interna para el cumplimiento de los componentes funciona en forma descentralizada siendo bastante expedita, porque cada región organiza sus recursos humanos de acuerdo a sus necesidades y requerimientos. No tiene dificultades de coordinación el programa ya que la central que asume este rol, sólo analiza los antecedentes que respaldan los pagos y el envío de las solicitudes de reembolso al Departamento de Administración y Finanzas. Se han detectado dos situaciones que impiden un funcionamiento óptimo del sistema: (i) no existe una instancia entre las regiones y la unidad central, de intercambio de información y experiencias sobre la ejecución del programa; (ii) no está previamente disponible la cantidad de recursos en el sistema informático, por lo que las regiones sólo se enteran de su agotamiento cuando se rechazan los ingresos de solicitudes.

Por otra parte, el programa realiza una fiscalización y seguimiento administrativo para corroborar la veracidad de la información entregada por las empresas. Sistema que, en definitiva, sirve para autorizar los pagos cuando se cumplen las formalidades. Su mayor limitación es que no tiene un sistema de seguimiento y evaluación de resultados del programa.

2.3. Recomendaciones sobre la Organización y Gestión

1. *Formalizar alguna instancia de intercambio de información y experiencias entre los encargados de la unidad central, los Directores regionales SENCE y funcionarios a cargo de la operación del programa. Podría tratarse de una jornada al año en que se analizarían aspectos del programa, dificultades y sugerir recomendaciones sobre su operatoria.*
2. *Establecer un monto presupuestario susceptible de comprometer en, al menos, dos períodos por ejemplo, enero y julio de cada año. De esta manera se posibilitaría que todas las empresas participen y no tengan restricciones por factores de la temporalidad de su actividad.*
3. *Realizar una evaluación de impacto de los programas 1999 y 2000 referidos a la inserción de los jóvenes en el campo laboral y los montos de los sueldos que*

eventualmente perciben. Además, debiera hacerse una comparación con otros programas similares realizados en los mismos periodos, especialmente con el Chile-Jóven para trabajadores dependientes.

- 4. Planificar un sistema permanente y selectivo de seguimiento por parte del SENCE del programa, seleccionando ciertos sectores cuyo desempeño ofrece dudas o se desconoce. En cambio, para otros se requiere un seguimiento menor ya que se sabe que tienen un buen desempeño y se produce un efectivo autocontrol de los que demandan el programa, siendo el caso, por ejemplo, de las empresas mineras¹.*

¹ En la visita que hizo el panel a una empresa minera de la IV región pudo verificar la calidad del trabajo realizado con los aprendices.

3. EFICACIA Y CALIDAD DEL PROGRAMA¹

3.1 Análisis de aspectos relacionados con la Eficacia del Programa

3.1.1 Desempeño del Programa en cuanto a la producción de componentes.

El análisis del desempeño de los componentes – subsidios a las empresas para contratación de aprendices y subsidios para la capacitación – permite afirmar que efectivamente contribuyen a incorporar a los jóvenes como aprendices en el mercado laboral. De acuerdo a la información proporcionada por diferentes actores involucrados en el programa² y de los antecedentes de los registros que posee el SENCE central, una de las fortalezas del programa a diferencia, por ejemplo, del programa CHILE-Joven, es que efectivamente los jóvenes se integran a un trabajo remunerado por un determinado número de meses. Una de las motivaciones que influiría en estas contrataciones son los subsidios que reciben las empresas por cada aprendiz.

Por otra parte, como se verá en los indicadores más adelante, la duración de los contratos, ha ido disminuyendo desde el inicio lo que atenta contra la calidad del programa. En 1998 la duración promedio de los contratos fue de 9,6 meses, bajando al año siguiente a 6 meses y llegando en el año 2000 a 5,5 meses. La explicación para esta reducción sería que tanto para las entidades capacitadoras - que son las que tramitan mayoritariamente la documentación requerida- como para las empresas han ido constatando que es más riesgoso aumentar la duración del programa, por la eventual deserción y pérdida del subsidio que ello conlleva. Sin embargo, la excepción la constituyen las empresas del sector minero que tienden a mantener contratos por sobre la duración promedio, donde claramente el puesto de trabajo para el aprendiz apunta a la calidad, más que a la sola obtención del subsidio.

Al análisis del primer componente referido al subsidio otorgado a las empresas, muestra que en la medida que el fondo aumenta aparecen empresas interesadas en postular al programa. En 1999 se cuadruplicó su número con relación al inicio del programa y, en el 2000, las 272 empresas que recibieron el subsidio, eran tres veces más que las del año anterior. En general, las empresas participantes son medianas y grandes vinculadas a la minería, comercio y agricultura.

El subsidio para financiar la capacitación de aprendices pareciera ser el más débil de los dos componentes. Se constata que el número de horas de capacitación ha ido disminuyendo, bajando de 501 horas promedio por aprendiz en 1998 a 88,7 horas en el año 2000. Además, comparativamente con otros

¹ Debe considerarse que el análisis será realizado en función de la situación con proyecto y los antecedentes serán comparados en sí mismos. En otras palabras no se tiene la oportunidad de comparar con un grupo de control sin proyecto.

² Entrevistas a funcionarios del SENCE central, de la IV y VII región, a representantes de OTEC y empresas de la IV región.

programas dirigidos al trabajo dependiente, tiene un número menor de horas, como es el caso del Chile-Joven Trabajadores Dependientes llamado N° 17 que cuenta con un promedio de 246 horas de capacitación en el año 2000.

ANALISIS DE INDICADORES

Componente N° 1: Subsidio directo otorgado a las empresas para complementar remuneración de jóvenes aprendices.

Indicador: 1.- Cobertura de empresas involucradas en el programa

1.1.- N° total de empresas por año y por región

N° de empresas participantes por región

Región	Año 1998		Año 1999		Año 2000	
	N°	%	N°	%	N°	%
1	1	5,3	3	3,7	18	6,6
2	4	21	7	8,7	4	1,5
3	0	0	3	3,7	4	1,5
4	4	21	2	2,5	8	2,9
5	1	5,3	1	1,2	1	0,4
6	0	0	9	11,2	22	8,1
7	0	0	12	15,0	109	40,1
8	2	10,5	1	1,2	9	3,3
9	2	10,5	34	42,5	80	29,4
10	2	10,5	1	1,2	6	2,2
11	0	0	0	0	0	0
12	2	10,5	0	0	1	0,4
13	1	5,3	7	8,7	10	3,7
Tot	19	100	80	100	272	100

Fuente: SENCE

La primera constatación es que existe un número de empresas potenciales que están disponibles para postular al subsidio de acuerdo al incremento de fondos que ha tenido el programa. Puede constatar que el número de empresas participantes en el programa creció en forma significativa. En el año 1999 se cuadruplicó con relación al año 1998 y; en el 2000, se triplicó respecto del año anterior.

Las regiones VII y IX son las que tienen una mayor participación de empresas en el programa, concentrando en los dos últimos años más del 50%. Este mayor número de empresas se correlaciona con el tamaño de las empresas que se puede inferir del promedio de aprendices que contratan¹. En la VII se da un promedio en torno a 7 aprendices por empresa, en que probablemente haya una amplia varianza, dada por la

¹ Véase en anexo para mayor detalle los cuadros promedio de aprendices y % de empresas por sectores económicos predominantes.

presencia de forestales que tienen un gran número de trabajadores, junto con otras empresas agrícolas medianas y del comercio. En la IX región son claramente empresas pequeñas del sector agrícola con un aprendiz por empresa. En cambio, en la II, III, IV, V y R.M participan grandes empresas que contratan más de diez aprendices en promedio, pertenecientes fundamentalmente al sector minero y comercio.

Con la información disponible no es posible pronunciarse sobre los elementos que influyen en la participación de los distintos tipos de empresas. Llama la atención la preponderancia que tiene el sector agrícola en este programa, ya que en todos los otros programas SENCE, su participación es bastante baja. No existirían convenios con INDAP ni con otro sector del agro que explicarían esta situación. Estaría más relacionada con la gestión que los propios SENCE regionales realizan del programa. De todas maneras, lo relevante para la producción del componente es que todo tipo de empresa participa en el programa, independiente del sector económico y del tamaño ¹.

1.2.- N° total de empresas participantes/ total de empresas registradas en el sistema SENCE

Número de Empresas participantes en el programa aprendices

1998			1999			2000		
1	2		1	2		1	2	
Aprendices	Franquicia	1/2 (%)	Aprendices	Franquicia	1/2 (%)	Aprendices	Franquicia	1/2 (%)
19	13.703	0,13	80	17.691	0,45	272	30.965	0,87

Fuente: SENCE

Al no existir un registro del total de empresas existentes en el país, se asume que las empresas que capacitan utilizando el sistema franquicia tributaria, corresponden al universo que potencialmente podrían participar en el programa aprendices.

En este contexto comparativo, el número de empresas en el programa aprendices es poco significativo no alcanzando al 1% en ningún año. Esto es coherente con los escasos recursos disponibles para el programa.

Sin embargo, el monto se ha ido incrementando de año en año lo que también se refleja en los datos, puesto que la relación de las empresas con programa de aprendices se acerca al 1% en el año 2000 respecto de las usuarias de la capacitación con franquicia. Mirado desde la perspectiva de la participación futura de un mayor número de empresas en el programa, desde luego, existe un mercado potencial bastante amplio.

¹ Véase en anexo % de empresas por sectores económicos.

Indicador 2.- Oportunidad de pago a las empresas**2.1.- Promedio de días de tramitación entre la solicitud y el primer pago (Muestra)****Año 2000**

Región	Plazo entre la presentación y el primer pago
1	10
2	10
4	10
7	10
8	10
10	7
Promedios	9,5

Fuente: SENCE

De acuerdo a los datos de una muestra para algunas regiones¹, la tramitación de solicitudes es bastante rápida. Los plazos para el primer pago del SENCE a las empresas es inferior a los 10 días en promedio, con extremos que van desde los 7 hasta los 10 días. Estos tiempos de tramitación son facilitadores en la producción del componente, sobre todo, si el pago de los subsidios opera como incentivo de la participación de las empresas.

Componente N° 2: Subsidio directo otorgado a la empresa para financiar capacitación**Indicador 1: Participación de organismos capacitadores****1.1- N° OTEC participantes/ N° total de Otec activas**

Años	OTEC Enseñanza Relacionada	OTEC Vigentes	% de OTEC Aprendices respecto de OTEC vigentes
1998	15	2.370	0,6
1999	58	2.871	2
2000	81	3.412	2,3

Fuente: SENCE

La información disponible es la relación de las OTEC y personas naturales participantes en la enseñanza relacionada con relación a las OTEC vigentes. Esta indica que las OTEC del programa son bastante marginales, situándose en torno al 2% del total.

Ha habido un aumento constante de OTEC, aunque no en la misma proporción que las empresas. Esto probablemente porque las entidades capacitadoras necesitan un umbral mínimo de aprendices para que la actividad sea rentable. Por otra parte, se constata al

¹ De acuerdo a los responsables SENCE del programa, en las otras regiones no habría mayor variaciones con respecto a estos guarismos

revisar los listados de OTEC que, en muchos casos, las mismas empresas y personas naturales son las entidades que imparten la instrucción.

Lo anterior, puede representar una dificultad para las empresas de menor tamaño en la producción de este componente. En efecto, es más rentable para una OTEC capacitar a varios aprendices adscritos a una gran empresa que a varios aprendices de distintas empresas pequeñas. En el hecho, actualmente las pequeñas empresas agrícolas participantes tienen como capacitadores a personas naturales que serían equivalente a los Maestros-Guías que supervisan la práctica, con las limitaciones que eso tiene desde una perspectiva de una capacitación de mayores alcances, más allá de aprender una destreza específica.

Indicador 2: Horas de capacitación por aprendiz

2.1.- N° promedio de horas de enseñanza relacionada por aprendiz, respecto de duración total del contrato.

Año	Promedio Horas relacionadas x aprendiz	Promedio horas de duración de contratos	% de horas relacionadas, respecto de duración de contratos
1998	501,9	1.881,6	26
1999	134,2	1.176	11
2000	88,7	1.078	8

Fuente: SENCE

El programa desde sus comienzos en 1998, ha ido disminuyendo el número de horas de enseñanza relacionada. También disminuyó el número de horas de duración del contrato, pero en una menor proporción. Si en 1998 el porcentaje de horas relacionadas fue de un 26% respecto a la duración de los contratos, ésta cayó a sólo un 8% en el año 2.000. En este sentido, no estaría cumpliendo con los estándares mínimos de un 15% de enseñanza relacionada que el mismo programa se fijó. Esto se debería a que tanto las empresas como las entidades capacitadoras, corren mayores riesgos de deserción de aprendices con un programa de mayor duración. Si esto ocurriera no percibirían los subsidios del programa. Además como se verá en el capítulo sobre eficiencia, los costos de la capacitación han subido.

En cualquier caso, sería deseable mantener este umbral mínimo, para posibilitar la capacitación sistemática de los aprendices.

2.2.- N° promedio de horas totales por aprendiz, respecto de otros programas sociales del SENCE, considerando fase lectiva y fase práctica.

Años	Formación en oficios (005)	Chile Joven. Trabajadores dependientes (TD 17)	Aprendices	
	2000	2000	1999	2000
Capacitación	470	246	134	88
Práctica laboral	No tiene	588	1.042	990

Fuente: SENCE

El programa de aprendices tiene un número de horas de formación y capacitación bastante inferior respecto a los otros programas SENCE que también apuntan a la formación para el trabajo dependiente. Esto se contrarrestaría, a favor del programa de aprendices, con la duración que tiene el contrato de trabajo. Este fue en promedio por aprendiz de 6 meses en 1999 y, de 5,5 meses para el año 2000. En cambio, el Trabajadores Dependientes N° 17 que contempla práctica laboral tiene una duración máxima de 3 meses.

Al comparar estos programas aparece las fortalezas y debilidades de la modalidad aprendices. En efecto, el programa aprendices a través del subsidio a la contratación (Componente 1) ha logrado incentivar a las empresas para aceptar a jóvenes. En cambio, los otros dos programas o no contemplan este componente o tiene un menor número de horas de práctica laboral sujeta a la buena voluntad de las empresas en otorgarlas.

Por otra parte, las horas de capacitación sistemáticas en aprendices (Componente 2), son de un mínimo de 15% respecto de las horas de contratación. De cumplirse este porcentaje (que no se logra según se vio en el indicador 2.1), de todas maneras, serían menos horas respecto a los otros programas. Además de acuerdo a los encargados SENCE, los programas TD del Chile Joven contempla una supervisión de este componente más intenso que en el programa aprendices.

2.3.- N° promedio de horas de enseñanza relacionada por aprendiz, según sector económico.

N° promedio de horas de enseñanza relacionada por aprendiz según sector económico

Sector Económico	1998	1999	2000	Promedio de los dos últimos años
Agricultura, servicios agríc...	664	156	73	114
Minas, Petróleo, canteras	244	208	217	212
Industrias Manufactureras	623	284	102	164
Electricidad, gas, agua			70	70
Construcción		75	87	82
Comercio		150	105	119
Transporte	571	90	132	111
Finanzas, seguros, Bienes...		95	110	108
Servicios Estatales, Sociales		80	77	77
Sin Clasificar	18,1	35	37	36
Total	501	134	88	111

Fuente: SENCE

Respecto al número de horas de enseñanza relacionada por sector económico, es la minería la que entrega una mayor capacitación promedio por aprendiz, seguida por el comercio. Lo interesante, en la minería, es que durante los tres años se mantuvo en promedio sobre las 200 horas, a diferencia de casi todos los otros sectores que tuvieron fuertes oscilaciones hacia la baja de horas de enseñanza. Se puede postular la hipótesis que por las características de la actividad en las grandes mineras, requiere una formación de mayor tiempo.

3.1.2 Nivel de logro del propósito del Programa

Se logra el objetivo de incorporar a los jóvenes al mercado laboral, al menos, mientras dura el programa. Este proceso se ha ido consolidando a nivel nacional a lo largo de los tres años, aunque con las excepciones de las regiones XI y XII. Se observa una estrecha relación entre el tipo de sector económico al que se incorporan los aprendices y la vocación económica regional. Por otro lado, se han ido incorporando empresas pertenecientes a nuevos sectores económicos. Es el caso, por ejemplo, del comercio en 1999 y finanzas en el año 2000. Con esto se amplían las posibilidades de incorporación de jóvenes a diversos sectores productivos.

El cambio más significativo que se observa en los beneficiarios efectivos del programa, es que durante el tiempo considerado en el programa, logran insertarse en un trabajo. Por lo tanto, cambian su status de desocupado a ocupado, en años que han coincidido con una fuerte crisis del empleo nacional. Es verdad que la duración del contrato se ha ido acercando paulatinamente al mínimo establecido de tres meses, con una baja sostenida desde 9,6 en 1998 a 5,5 en el 2000, pero que no afecta el logro del propósito. Esta disminución puede explicarse por la misma incorporación de diversos sectores económicos al programa los cuales tienen necesidades y plazos diversos como son, por ejemplo, los sectores mineros en comparación con los agrícolas. También influyen los riesgos de la deserción que si no existieran permitirían contrataciones por un mayor número de meses.

Otro elemento, relevante en los cambios conductuales de los beneficiarios está asociado con los ingresos que perciben tanto por capacitarse como por el desempeño de un trabajo. Las remuneraciones están absolutamente relacionadas con el ingreso Mínimo Mensual, que es una de las bases de funcionamiento del programa. Respecto de los montos han tenido una evolución oscilante. En los primeros años 1998 y 1999 estas remuneraciones como promedio han estado por sobre el ingreso mínimo mensual (IMM), en el año 2000 se han tendido a igualar con el IMM. La excepción, está en las regiones con empresas mineras económicas importantes (II, III y IV) en que los salarios son más altos. Estos salarios deberían constituir un estímulo para los jóvenes aprendices y deberían contribuir a la permanencia de los jóvenes en el campo laboral, asumiendo el supuesto que a mayores salarios mejores puestos de trabajo.

No se tienen antecedentes sobre la sustentabilidad del programa, pero de acuerdo a las opiniones recogidas, estas serían diferenciadas por sectores económicos. En este sentido, la minería y el sector financiero, tendrían buenas posibilidades de continuar otorgándoles oportunidades de inserción laboral para los jóvenes, sea en la misma empresa o en otras.

Por otra parte, existe un universo bastante amplio de jóvenes desocupados, representando un potencial interesante de ampliación del programa. Debe añadirse, que la tramitación para acceder a estos subsidios es bastante expedita, lo cual facilita su utilización.

ANÁLISIS DE INDICADORES

Indicador 1.- Cobertura Nacional del Programa.

1.1.- Nº de aprendices / Total de la población de jóvenes desocupados.

Año	Numero de Aprendices Total País	Jóvenes Desocupados entre 15 y 24 años Total País	% del Universo de Población a tendida a través del programa
1998	373	130.480	0,28%
1999	603	172.310	0,34%
2000	1447	176.880	0,81%

Fuente: SENCE e INE

El análisis de este indicador exige plantear varias limitaciones que tienen los datos de comparación. En primer lugar, no se tiene el dato de aprendices discapacitados desagregados del resto de los jóvenes.; en segundo lugar, tampoco se tienen los datos nacionales de jóvenes desocupados por los tramos equivalentes al programa, vale decir, de los 15 a 21 años. En este caso, se toma la población de desocupados entre los 15 y 24 años.

Aun así, los datos permiten tener una impresión sobre la cobertura alcanzada por el programa. En efecto, en ninguno de los tres años el número de aprendices llegó al 1% de toda la población de jóvenes desocupados. Esto obviamente se relaciona con los recursos disponibles que tiene el programa. En otras palabras, el aumento de fondos tendría un universo bastante amplio de beneficiarios a alcanzar.

De todas maneras, el aumento de fondos desde 1998 al 2000 ha permitido que crezca el número de aprendices mucho más rápido de lo que lo ha hecho el número de desocupados jóvenes. Entre los años 1998 y 1999 el porcentaje de desocupados vario positivamente en 32 % y la variación de contratos de aprendices fue de 61,6 %. Para los años 1999 y 2000 el porcentaje de desocupados vario positivamente en 2,6 % y la variación de contratos de aprendices fue de 139 %. ¹

¹ Véase en anexo el cuadro: Variación porcentual del Número de Aprendices y el Total de la población de jóvenes desocupados

Datos descriptivos:

Cobertura regional del programa

- N° de Aprendices por Región y por Año, % de participación en el programa 1998 – 1999 – 2000

Año 1998			Año 1999			Año 2000		
Región	N° Aprendices	%	Región	N° Aprendices	%	Región	N° Aprendices	%
1	14	3,8	1	4	0,7	1	31	2,1
2	78	20,9	2	64	10,6	2	70	4,8
3	0	0,0	3	46	7,6	3	41	2,8
4	20	5,4	4	35	5,8	4	69	4,8
5	30	8,0	5	45	7,5	5	45	3,1
6	0	0,0	6	70	11,6	6	110	7,6
7	0	0,0	7	94	15,6	7	624	43,1
8	6	1,6	8	1	0,2	8	31	2,1
9	2	0,5	9	41	6,8	9	89	6,2
10	2	0,5	10	5	0,8	10	84	5,8
11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0
12	4	1,1	12	0	0,0	12	1	0,1
13	217	58,2	13	198	32,8	13	252	17,4
Total	373	100,0	Total	603	100,0	Total	1.447	100,0

Fuente: SENCE

Los datos de distribución de aprendices permite tener una visión sobre su cobertura. El programa en sus tres años de funcionamiento presenta cobertura nacional con excepción de la XI Región. Se observa un ingreso paulatino de las regiones, en año 1998 no cubrió las regiones III, VI, VII y XI. Para el año 1999 las regiones sin incidencia fueron la XI y la XII.

En el año 1999 las regiones II, III, VI, VII, XIII, consolidan su participación. Con la incorporación de otras regiones, el programa logra en este año una presencia nacional.

En el año 2000 las regiones VII y XIII, ostentan el 60,5 % de la cobertura del programa denotando de alguna forma desigualdades en la distribución. Aún así, regiones como la VI y la IX duplican su participación. Las región VIII aumenta el numero de contratos de 1 a 31 y la X sube de 5 a 84.

Una mención especial merece el gran aumento experimentado por la VII región. Ella no había participado en el programa en el año 1998 y en su ingreso el año 1999 tenía el 15,6 % de los contratos, llegando en el 2000 a 624 aprendices, que representa el 43,1 % de todos los contratos a escala nacional. Este aumento no se relaciona con que en

esta región tenga un volumen cesantía más importante¹, sino más bien con aspectos de difusión del Sence Regional, el interés de las empresas, el dinamismo de las OTECy su especialización para captar jóvenes e interesar empresas.

El análisis sectorial² permite caracterizar las empresas que se interesan en el programa. En el año 1998, los sectores económicos que presentaron porcentajes significativos de contratos de aprendices fueron el "Transporte" con 252 contratos. Todos radicados en una sola empresa "Compañía de Telecomunicaciones de Chile S.A." y un alto porcentaje de ellos (217) en la Región metropolitana. Este antecedente es significativo puesto que en los años posteriores, el sector transporte no tiene relevancia.

Distinto es el caso, para este año, de "Minas Petróleo y Canteras" que comienza con 58 contratos en la II región, con las Empresas "Compañía Minera Zaldivar", "Enaex S.A.", "Empresa Minera de Mantos Blancos S.A." e "Industrias Nacional de Cementos". La demanda de este sector será constante durante los años siguientes.

En 1999 se consolida la demanda del sector "Minas Petróleo y Canteras" con 107 contratos. Ahora se distribuye, en las regiones II, III y IV con las mismas empresas del año anterior y aparecen otras como "Empresa Minera de Mantos Blancos S.A." e "Industrias Nacional de Cementos". y la "Compañía Minera del Pacífico".

Un sector que se incorpora es "Agricultura, Servicios Agrícolas, Caza y Silvicultura" con 152 contratos en la VI y VII regiones. Algunas de estas empresas están constituidas por personas naturales.

Un tercer sector que se incorpora, en el año 1999, es el "Comercio" con 225 contratos distribuidos principalmente en la V región con 45 contratos y R. metropolitana con 166. Participan empresas distribuidoras y multi-tiendas de cobertura nacional.

En el año 2000 además de la Minería, Agricultura y Comercio, se agrega el sector "Finanzas, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Técnicos Profesionales". Es destacable la mantención en el programa de las empresas de la II, III y IV regiones. La VII concentró el 43,1 % de los contratos, en dos sectores, Agricultura y Comercio.

Finalmente, en estos datos descriptivos, está la especialidad ocupacional³. Se da una gama amplia de ocupaciones a la que son destinados los jóvenes. Por ejemplo, en el año 1999 las especialidades relevantes son Administración, Servicios a las personas, Agricultura, comercio y servicios financieros. Durante el año 2000 las áreas de especialidad muestran un aumento sustantivo con una notable dispersión.

¹ En el año 1999 como en el 2000 las tasas de cesantía más importantes se dan en primer lugar, en la V región y luego en la VIII. Por el contrario, la VII región ocupa el séptimo lugar en el año 1999 y, en el 2000, el noveno.

² Véase en anexo cuadro N° de aprendices por sector económico de las Empresas por región

³ Véase en anexo cuadro N° de aprendices por área de especialidad ocupacional por región.

Indicador 2.- Remuneraciones promedio de los aprendices durante el proceso de aprendizaje respecto al Ingreso Mínimo Mensual.

Total de los salarios de los aprendices / N° de meses - aprendiz / Ingreso Mínimo Mensual.

Remuneración promedio de aprendices por región por año

Región	AÑO 1998 I.M.M. PROMEDIO = \$ 75.950			AÑO 1999 I.M.M. PROMEDIO = \$85.500.-			AÑO 2000 I.M.M. PROMEDIO = \$95.250.-		
	Remuneración promedio mensual	\$ Sobre el I.M.M.	% sobre I.M.M.	Remuneración promedio mensual	\$ Sobre el I.M.M.	% sobre Ingreso	Remuneración promedio mensual	\$ Sobre el I.M.M.	% sobre Ingreso
1	92.250	16.300	21,5	139.375	53.875	63,0	92.032	-3.218	-3,4
2	128.091	52.141	68,7	126.781	41.281	48,3	143.507	48.257	50,7
3	-			106.272	20.772	24,3	108.439	13.189	13,8
4	109.513	33.563	44,2	122.143	36.643	42,9	132.591	37.341	39,2
5	92.114	16.164	21,3	90.500	5.000	5,8	90.500	-4.750	-5,0
6	-			90.500	5.000	5,8	94.624	-626	-0,7
7	-			91.785	6.285	7,4	93.901	-1.349	-1,4
8	90.512	14.562	19,2	90.500	5.000	5,8	90.500	-4.750	-5,0
9	80.500	4.550	6,0	82.207	-3.293	-3,9	90.596	-4.654	-4,9
10	90.250	14.300	18,8	80.500	-5.000	-5,8	95.242	-8	0,0
11	-			-			-		
12	87.125	11.175	14,7	-			90.500	-4.750	-5,0
13	90.815	14.865	19,6	95.907	10.407	12,2	101.218	5.968	6,3

FUENTE: SENCE e INE

Dentro del cumplimiento del propósito de inserción laboral de los jóvenes, el factor salarial juega un rol fundamental. En este caso, referido a responder la pregunta siguiente: ¿Cuánto han aportado las empresas por sobre lo exigido que es el IMM?. Un salario más allá del mínimo estaría suponiendo una mayor satisfacción de los jóvenes, estaría dando pistas sobre la calidad del trabajo, etc.

La respuesta, para el año 1998, es que todas las regiones y todos los sectores aportaron más allá del mínimo exigido. Sin embargo, estos salarios en los dos años siguientes se fueron deteriorando. Debe hacerse la salvedad, que en ciertas regiones y asociado a determinados sectores económicos, mantuvieron un salario por sobre el mínimo. Se destacan, con un porcentaje de aproximadamente el 50 %, sobre el salario mínimo, las regiones II para los tres años y la primera para el año 1999. La cuarta región también presenta un alto promedio sobre el salario mínimo. En estas regiones, las empresas

predominantes son las mineras. Distinto es el caso de las regiones donde la actividad económica es la agricultura donde el salario es el mínimo¹.

Puede concluirse que, en el cumplimiento del propósito de inserción laboral, referido al monto del salario, ciertos sectores económicos y que están vinculados a determinadas regiones son más interesantes que otros y mejoran el cumplimiento del propósito y la sustentabilidad. En efecto, jóvenes aprendices vinculados, por ejemplo, a las grandes empresas mineras reciben mejores salarios y tienen mayores perspectivas de seguir vinculados al campo laboral y con mejores trabajos. Esto parece menos evidente en el sector agrícola o en el comercio.

Indicador 3: Duración promedio de los contratos (Nacional, por Región y por año.

Remuneración promedio aprendices mensual por Región por año

AÑO 1998				AÑO 1999			AÑO 2000		
	Nº de Contratos	Duración en meses	Promedio Duración	Nº de Contratos	Duración en meses	Promedio Duración	Nº de Contratos	Duración en meses	Promedio Duración
1	14	38	2,7	4	30	7,5	31	169	5,5
2	78	814	10,4	64	475	7,4	70	731	10,4
3	0	0	0,0	46	535	11,6	41	461	11,2
4	20	224	11,2	35	410	11,7	69	385	5,6
5	30	300	10,0	45	92	2,0	45	180	4,0
6	0	0	0,0	70	152	2,2	110	335	3,0
7	0	0	0,0	94	212	2,3	624	3.104	5,0
8	6	47	7,8	1	8	8,0	31	188	6,1
9	2	18	9,0	41	465	11,3	89	667	7,5
10	2	18	9,0	5	30	6,0	84	493	5,9
11	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
12	4	25	6,3	0	0	0,0	1	12	12,0
13	217	2.091	9,6	198	1.211	6,1	252	1.237	4,9
TOTAL	373	3.575	9,6	603	3.620	6,0	1.447	7.962	5,5

FUENTE: SENCE

¹ En algunas regiones las remuneraciones de los aprendices están por debajo del ingreso Mínimo Mensual. Esto se debe a que se construyó el indicador "Salario Mínimo" con el promedio de los Ingresos Mínimos Mensuales de los dos periodos, Enero – Mayo y Junio – Diciembre. Los contratos de los aprendices que se efectuaron en el primer periodo calendario, pueden aparecer con un salario bajo el IMM debido a que el promedio de los dos semestres da un guarismo mayor respecto del 1º semestre. En realidad, esos montos deben considerarse que están dentro de IMM exigido por el programa.

El indicador muestra que se ha ido cumpliendo con el propósito de insertar a los jóvenes por un tiempo, que incluso excede, al mínimo establecido por el propio programa. Sin embargo se observa, que en promedio, la duración de los contratos fue decayendo entre 1998 y el 2000. Manteniéndose más allá del promedio las regiones "mineras" de la II, III y IV.

Sobre la sustentabilidad no se tiene elementos para plantear si continúan más allá del término del contrato de aprendices. En entrevistas realizadas a una empresa minera de la IV región, se sabe que al término del período colocan generalmente a los jóvenes en empresas contratista relacionadas.

De cualquier modo, el cumplimiento del propósito de inserción laboral que ha tenido el programa, reflejado en estos contratos de aprendices, es meritorio considerando que ha operado en momentos de crecimiento del desempleo general del país.

Indicador 4: Plazos de aprobación de contratos de aprendizaje presentados por las empresas.

Promedios de plazos de aprobación de los contratos / Total de las regiones con información.

Plazos de aprobación de contratos Expresados en días hábiles

*muestra de Regiones con información. Año 2000

Región	Plazos de Aprobación contratos
1	3
2	15
4	2
7	1
8	5
10	3
Total días	29
Prom. Días	4,8

Fuente: SENCE

El cuadro anterior, representa una muestra de las regiones que enviaron información sobre los plazos de aprobación de contratos de aprendizaje presentados por las empresas. De acuerdo a los testimonios recogidos, estos no variarían fundamentalmente en las otras regiones. Se concluye, que los plazos contribuyen al logro del propósito puesto que el sistema responde en forma rápida a las solicitudes. De acuerdo a las entrevistas, las dificultades se presentarían al momento de cobrar los subsidios mensuales más que en los plazos de aprobación de los contratos, ya que se pide reiteradamente la misma cantidad de formularios, lo que tiende a hacer engorroso el trámite.

3.1.3 Beneficiarios Efectivos del Programa

	1997	1998	1999	2000
Componente 1	No corresp.	373	603	1.447
Componente 2	No corresp.	373	603	1.447

FUENTE: SENCE

Cabe señalar, que los beneficiarios son los mismos para ambos componentes.

Año	Numero de Aprendices Total País	Jóvenes Desocupados entre 15 y 24 años Total País	% del Universo de Población a tendida a través del programa
1998	373	130.480	0,28%
1999	603	172.310	0,34%
2000	1447	176.880	0,81%

FUENTE: SENCE e INE

Es necesario reiterar aquí lo que se mencionó en el punto 3.1 al analizar el primer indicador de propósito, en que se compara el número de aprendices con el total de la población de jóvenes desocupados. Se señaló que no se tiene desagregado el número de aprendices discapacitados. Además no se tienen los datos nacionales de jóvenes desocupados por los tramos equivalentes al programa, vale decir, de los 15 a 21 años. Para el análisis se toma la población de desocupados entre los 15 y 24 años.

Asumiendo lo anterior, se concluye que el universo, en cualquier caso, es bastante amplio, alcanzando una cobertura que no llega al 1%¹. Esta cobertura se relaciona con los montos disponibles, que mirado en términos del futuro, debe pensarse que existe un contingente juvenil bastante considerable que puede ser potencial postulante de este programa.

Por otro lado, el aumento de fondos que ha habido en los tres años, permite que crezca el número de aprendices mucho más rápido que el número de desocupados. Entre los años 1998 y 1999 el porcentaje de desocupados varió positivamente en 32 % y la variación de contratos de aprendices fue de 61,6 %. Para los años 1999 y 2000 el porcentaje de desocupados vario positivamente en 2,6 % y la variación de contratos de aprendices fue de 139 %.²

¹ Debe considerarse que existen otros programas SENCE dirigidos a la población joven cesante

² Véase en anexo el cuadro: Variación porcentual del Número de Aprendices y el Total de la población de jóvenes desocupados

3.1.4 Grado de Focalización del Programa (En caso que corresponda)

El programa tiene definidos los criterios de focalización en jóvenes desocupados de entre 15 y 21 años edad que se extiende hasta los 24 años en caso de los discapacitados. El programa atiende a la población focalizada. No se tiene la información desagregada entre discapacitados y no discapacitados, ni tampoco por niveles educacionales, ni sexo.

3.1.5 Grado de satisfacción de los beneficiarios efectivos

No se dispone de ninguna pos evaluación o estudio de seguimiento del programa para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios.

3.1.6 Resumen evaluativo de los logros del programa

Evolución de Indicadores / Información					
Objetivo	Indicador	Cuantificación			
		1997	1998	1999	2000
Propósito: Jóvenes desocupados de entre 15 y 21 años (hasta 24 si son discapacitados) incorporados al mercado laboral como aprendices	1.- Cobertura nacional del programa. 1.1.- N° de aprendices / Total de la población de jóvenes desocupados		0,28 %	0,34 %	0,81 %
	2.- Cobertura del programa		373 jóvenes aprendices en 9 regiones	603 jóvenes aprendices en 11 regiones	1.447 jóvenes aprendices en 12 regiones
	3.- Remuneraciones promedio de los aprendices Total de los salarios de los aprendices/N° meses- aprendiz / Ing Mín Mens		\$ 95.686.- +31,2% (+ \$19.736)	\$ 101.497.- + 15,7% (+\$15.997)	\$ 101.971.- + 4,5% (+\$6.721)
	4.- Duración promedio mensual de los contratos Sumatoria de la duración de todos los contratos / N° de aprendices		9,6 meses	6,0 meses	5,5 meses
	5.- Plazos de aprobación de contratos de aprendizaje presentados por las empresas.		sin inform.	sin inform.	4,8 días hábiles * muestra

Evolución de Indicadores / Información						
Objetivo	Indicador	Cuantificación				
			1998	1999	2000	
Componentes 1.- Subsidio directo otorgado a la empresa para complementar remuneración de jóvenes	1.- Cobertura de empresas involucradas en el programa	1.1.- N° total de empresas * año y por región.	I	1	3	18
			II	4	7	4
			III	0	3	4
			IV	4	2	8
			V	1	1	1
			VI	0	9	22
			VII	0	12	109
			VIII	2	1	9
			IX	2	34	80
			X	2	1	6
			XI	0	0	0
			XII	2	0	1
			XIII	1	7	10
			TOT	19	80	272
		1.2.- N° total de empresas participantes/total de empresas registradas en el sistema SENCE	0,1%		0,4%	0,8%
	2.- Oportunidad de pago a las empresas	2.- Promedio de días de tramitación entre la solicitud y el primer pago (Muestra)	S.I		S.I	9,5 días
Componentes 2.- Subsidio directo otorgado a la empresa para financiar la capacitación de aprendices	1.- Participación de organismos capacitadores	1.- N° de Otec participantes/N° de Otec activas	0,6%		2%	2,2%
	2.- Horas de capacitación por aprendiz	2.1.- N° promedio de horas de enseñanza/ Duración del contrato	N°	501,9	134,2	88,7
			%	26	11	8
		2.2.- N° promedio de horas totales por aprendiz, respecto de otros programas sociales SENCE	Capac con Experiencia Laboral (CEL-005)			470
			Trabajadores depend N° 17			246
			Aprendices	501,9	134,2	88,7

3.2 Conclusiones sobre la Eficacia del Programa

Componentes

- *Los componentes incorporan a los jóvenes como aprendices en el mercado laboral. Una de las fortalezas del programa es que efectivamente los jóvenes se integran a un trabajo remunerado por un determinado número de meses.*
- *La duración promedio de los contratos ha ido bajando desde un promedio de 9,6 meses el primer año hasta los 5,5 meses en el año 2000. Esta disminución influye en la calidad y la continuidad de los jóvenes en el campo laboral. El sector minero mantiene una duración de contratos por sobre la media general que se asocia con las mejores perspectivas laborales de los aprendices.*
- *A medida que el fondo ha aumentado aparecen empresas interesadas en postular al programa. En 1999 se cuadruplicó su número con relación al inicio del programa y, en el 2000, las 272 empresas que recibieron el subsidio, eran tres veces más que las del año anterior. En general, todo tipo de empresas participan, independientemente del sector y tamaño, aunque predominan las medianas y grandes vinculadas a la minería, comercio y agricultura.*
- *El % de empresas participantes respecto del universo total no llega al 1%. Esto debido a los pocos recursos con que cuenta el programa. Entonces existe un gran potencial de empresas que podrían participar en el programa.*
- *El subsidio para financiar la capacitación de aprendices pareciera ser el más débil de los dos componentes ya que: (i) el número de horas promedios de capacitación cayó drásticamente de 501 horas en el primer año hasta 88,7 horas en el año 2000 (La excepción la constituye la minería con promedios sobre las 200 horas);(ii) comparativamente con otros programas SENCE dirigidos al trabajo dependiente, tiene un número menor de horas; iii), no se tiene una supervisión orientada a controlar la calidad de la capacitación impartida.*
- *Las OTEC del programa son bastante marginales, situándose en torno al 2%.del total. Ha habido un aumento constante de OTEC, aunque no en la misma proporción que las empresas. Lo anterior, puede representar una dificultad en la producción de este componente para las empresas de menor tamaño. Es más rentable para una OTEC capacitar a varios aprendices adscritos a una gran empresa que a varios aprendices de distintas empresas pequeñas. En el hecho, actualmente las pequeñas empresas agrícolas participantes tienen como capacitadores a personas naturales, con las limitaciones que eso tiene desde una perspectiva de una capacitación de mayores alcances distinta a la que entregue un maestro guía.*

Propósito

- *Se logra el objetivo de incorporar a los jóvenes al mercado laboral en diferentes sectores económicos. Este proceso ha ido adquiriendo una cobertura nacional.*
- *El cambio más significativo que se observa en los beneficiarios efectivos del programa, es que durante el tiempo considerado en el programa, logran insertarse en un trabajo. Por lo tanto, cambian su status de desocupado a ocupado.*
- *Otro elemento, relevante en los cambios conductuales de los beneficiarios está asociado con los ingresos que perciben tanto por capacitarse como por el desempeño de un trabajo. Las remuneraciones están relacionadas con el ingreso Mínimo Mensual. En los primeros estas remuneraciones como promedio han estado por sobre el ingreso mínimo mensual (IMM), en el año 2000 se han tendido a igualar con el IMM. La excepción, está en las regiones con empresas mineras económicas importantes (II,III y IV) en que los salarios son más altos.*
- *De acuerdo a las opiniones sobre sustentabilidad éstas serían diferenciadas por sectores económicos. La minería y el sector financiero, tendrían buenas posibilidades de continuar otorgándoles oportunidades de inserción laboral a los jóvenes, sea en la misma empresa o en otras.*
- *Existe un universo bastante amplio de jóvenes desocupados que son un potencial interesante de ampliación del programa. Debe añadirse, que la tramitación para acceder a estos subsidios es bastante expedita, lo cual facilita su utilización.*
- *El programa llega al grupo que se ha focalizado, jóvenes entre 15 y 21 años (24 años en los discapacitados), aunque no se conoce las características que tienen al interior de este segmento.*

3.3 Recomendaciones sobre la Eficacia

1. *Mantener la rigurosidad en el cumplimiento de la proporción mínima de 15% de la enseñanza relacionada respecto de la duración del contrato.*
2. *Estudiar la alternativa de establecer un estándar mínimo de horas de capacitación y formación para los aprendices para asegurar la calidad en la enseñanza relacionada.*
3. *Estudiar estrategias y metodologías de estímulo para que pequeñas empresas se asocien para que sus aprendices reciben la enseñanza relacionada de OTEC prestigiosas. De este modo, a esas entidades de capacitación les puede resultar económicamente interesante trabajar con aprendices agrupados, ya que tiene un alto costo capacitar en forma individual.*

4. *Buscar disminuir la cantidad de documentos que se pide a las empresas para realizar el cobro mensual de subsidios. Por ejemplo, utilizar el Internet para corroborar el pago de las cotizaciones.*

5. *Ingresa al sistema computacional datos de los jóvenes relativos a la edad, educación y establecer su condición de discapacidad cuando corresponda.*

6. *Plantear una cobertura significativa de jóvenes con relación al total de jóvenes cesantes (10% en cuatro años).*

4. EFICIENCIA Y ECONOMIA DEL PROGRAMA

4.1. Análisis de Aspectos relacionados con la Eficiencia del Programa

4.1.1. Análisis de actividades y/o componentes

Los procedimientos para otorgar los subsidios para la remuneración del aprendiz y la enseñanza relacionada son ágiles y adecuados para asegurar el control presupuestario, administrativo y legal del programa. La tramitación de las solicitudes de aprobación de contratos y pago de subsidios es expedita: 4,8 días hábiles y 9,5 días hábiles en promedio¹, respectivamente, gracias a una atención descentralizada (a nivel de las Direcciones Regionales). De todas maneras, las empresas para los pagos de subsidios mensuales deben concurrir al SENCE aportando varios formularios para su tramitación, lo que genera costos adicionales que mediante el Internet podrían evitarse.

Las actividades en ambos componentes tienen una rutina simple y eficaz, y no hay evidencias de demoras, vacíos o duplicación de funciones. Con todo, la eficiencia del Programa podría mejorar implementando algún sistema de control (o autocontrol) de los costos de la enseñanza relacionada (ver este tema en la sección Costos Unitarios del Programa). Asimismo, el hecho de que los trámites de atención de solicitudes y pago de los subsidios tiendan a concentrarse en el primer semestre provoca un cierto desbalance en la carga administrativa que genera el Programa.

Por último, también hay un potencial de economía en las actividades de promoción del Programa, si éstas se comparten con los organismos de capacitación. En este sentido, se puede destacar la experiencia de la VII Región donde el programa ha tenido una expansión extraordinaria que, a juicio del Director Regional del SENCE, puede atribuirse en gran medida a la creación de alianzas, para estos efectos, con los organismos capacitadores locales.

Por otra parte, hay que señalar que el programa adolece de un vacío estratégico debido a que las funciones del SENCE son eminentemente administrativas, y no incluyen acciones regulares de seguimiento ni evaluación de impacto del Programa en cuanto a: (i) la satisfacción de los beneficiarios directos (los jóvenes) y los beneficiarios indirectos (las empresas), y (ii) el nivel de logro del fin del Programa, que es la inserción de los jóvenes en empleos productivos.

4.1.2. Alternativas de gestión más eficientes para alcanzar los mismos resultados

El SENCE ha alcanzado un desarrollo importante en la aplicación de tecnologías informáticas y de comunicación modernas, y está promoviendo el uso de Internet en todos sus programas. Esto permite agilizar y abaratar las comunicaciones con los actores del sistema (principalmente, empresas y organismos de capacitación). En el

¹ Véase el cuadro del indicador 2, 2.1 y el 4 en el capítulo 3 del presente informe.

caso aprendices, las Direcciones Regionales ingresan los datos de las empresas que postulan a los subsidios en forma simultánea, utilizando el sistema informático. Cuando el total del presupuesto del Programa ha sido comprometido, el sistema impide el ingreso de nuevas postulaciones en forma instantánea. Una falencia detectada es que las Direcciones Regionales no tienen acceso a consultar en línea los saldos presupuestarios, lo que involucra un costo innecesario al ingresar solicitudes que serán rechazadas porque el fondo ya fue comprometido en su integridad.

Aunque existe la tecnología todavía las empresas no pueden postular ni ingresar los datos directamente al sistema informático con el consiguiente ahorro de dinero y tiempo para el SENCE y los beneficiarios que esta posibilidad significaría. En todo caso, las pequeñas empresas estarían limitadas, en este aspecto, por su atraso en materia informática.

4.1.3. Duplicidad de funciones con programas que tienen el mismo grupo de beneficiarios objetivo y nivel de coordinación en los casos de intervenciones complementarias.

Algunos programas sociales plantean dudas frente al peligro de duplicación de funciones, ya que están dirigidos a los mismos participantes (jóvenes con bajo nivel de escolaridad) y entregan un nivel de capacitación similar (trabajador semi-calificado), por lo que pueden considerarse sustitutos. Se trata del Programa de Contratación de Aprendices, el Programa Chile Joven y el Programa de Formación de Jóvenes en instituciones de capacitación a tiempo completo, por lo que sus productos (jóvenes capacitados) son sustitutos en el mercado de trabajo. Los programas citados funcionan de manera separada (sin coordinación en cuanto a sus contenidos y focalización) y sólo difieren en la forma de impartir la enseñanza y asignar los subsidios. En efecto, el programa de Contratación de Aprendices y el Programa Chile Joven se asemejan en la modalidad de enseñanza (sistema mixto, con enseñanza relacionada y práctica en la empresa), pero difieren en la forma de asignar los subsidios. En el primero los subsidios se asignan por el lado de la demanda (las empresas) y sin concurso; en el segundo, los subsidios son concursables y se asignan por el lado de la oferta (los organismos de capacitación). A su vez, en el Programa de Formación de Jóvenes en instituciones de capacitación a tiempo completo la enseñanza es exclusivamente lectiva y los subsidios se asignan por el lado de la oferta y sin concurso.

Por cierto, tal diversidad tiene ventajas al brindar múltiples opciones a los usuarios, pero queda la duda si los beneficios de una oferta variada compensan los costos de dispersar pocos recursos en muchos programas, los cuales son bastante pequeños, salvo Chile Joven. Estos costos no sólo tienen que ver con "economías de escala", sino que también la variedad de programas para jóvenes puede crear confusión entre los usuarios, enfrentados a tres productos similares que funcionan con trámites administrativos diferentes, confusión que puede ser mayor en el mercado de trabajo,

por la diversidad de certificados de capacitación que circulan ¹. La multiplicidad de programas también contribuye a congestionar los sistemas administrativos del SENCE y limitar su capacidad de supervisión, necesaria para verificar que los subsidios del Estado tienen el impacto social esperado.

4.1.4. Análisis de Costos

Gasto según componentes del Programa, por regiones

El gasto del Programa por componentes y regiones muestra grandes disparidades, que no guardan relación con el tamaño y las características de los mercados de trabajo (ver tabla Gastos del Programa por Componentes y Regiones). En opinión de diversos funcionarios SENCE, un factor importante que explicaría estas disparidades son las diferencias en las estrategias (y esfuerzos) de promoción de las regiones. En este sentido, las alianzas de las Direcciones Regionales del SENCE con organismo de capacitación, para la promoción del programa, ha probado ser una opción estratégica eficaz y eficiente. Con todo, las cifras muestran algunos comportamientos constantes, como la alta utilización de fondos que muestra la II Región, debida a la contratación regular de aprendices en la gran minería. Otro ejemplo, es el crecimiento en el uso de los fondos en las regiones VII y IX, que se explicaría por el empleo de aprendices en actividades agrícolas estacionales e intensivas en mano de obra. Esto sería coherente con la menor duración de los contratos de estos aprendices.

Si bien es plausible que el programa tenga presencia nacional, por razones de imagen e impacto social, su dimensión en algunas regiones es tan pequeña (por ejemplo, la XII Región) que su administración podría resultar demasiado costosa.

¹ En este aspecto, los participantes en el Programa de Aprendizaje están en desventaja ya que para ellos no existe un sistema formal de certificación de su capacitación.

Gasto total (público y privado) por Componentes y Regiones (miles de \$ de 2001)

Región	1998		1999		2000	
	componente 1	componente 2	componente 1	Componente 2	componente 1	Componente 2
1	3.883,7		4.482,8	886,4	16.073,0	9.954,5
2	115.516,4	7.210,7	64.563,0	8.926,8	108.407,5	14.570,9
3			60.954,7	15.244,6	51.660,1	11.702,0
4	27.177,7		53.689,3	1.940,8	57.752,4	11.522,2
5	30.615,8	8.235,7	8.926,3	9.648,9	16.834,1	9.858,6
6			14.747,8	19.540,8	32.757,7	28.842,4
7			20.861,4	27.954,6	301.202,9	157.430,3
8	4.713,0	1.393,5	776,2	353,8	17.582,3	8.599,6
9	1.605,3	570,3	40.982,5	8.610,4	62.445,9	23.403,6
10	1.799,8	1.119,0	2.589,1		48.522,5	18.602,6
11						
12	2.413,1				1.122,3	152,9
RM	210.384,0	43.328,6	124.517,3	46.341,0	129.388,8	73.347,4
Total	394.759,8	61.857,7	384.389,1	139.448,0	819.010,7	367.987,3

Fuente: SENCE

Aportes del sector privado por componentes

El aporte total de las empresas al Programa ha aumentado en términos nominales y reales, a pesar de que se observa una disminución del aporte privado a la enseñanza relacionada. Sin embargo, el aporte promedio por aprendiz se ha reducido en ambos componentes, que se explica principalmente por la menor duración de los contratos de aprendizaje (ver sección Costos por Aprendiziz) y por el aporte decreciente a la enseñanza relacionada (ver Aportes privados al Programa: totales y promedio por aprendiz, en moneda de cada año y en moneda actual)

Aportes privados al Programa: totales y promedio por aprendiz (miles de \$ 2001)

Totales		1998	1999	2000
Componente 1	Remuneración de aprendices	274.006,5	274.116,6	548.516,1
Componente 2	Enseñanza relacionada	40.873,0	12.921,2	19.422,2
Ambos Componentes	Aporte privado global	314.879,5	287.037,9	567.938,3
N° de aprendices		373	603	1447
Promedios por aprendiz				
Componente 1	Remuneración	734,6	454,6	379,1
Componente 2	Enseñanza relacionada	109,6	21,4	13,4
Ambos Componentes	Total por aprendiz	844,2	476,0	392,5

Fuente: SENCE

Gasto administrativo con relación al gasto total del Programa

Los gastos administrativos -constituidos por los gastos de personal y servicios de consumo del SENCE- son pequeños y decrecientes con relación al volumen de recursos que moviliza el Programa: desde un 6,4% en 1998 a 5,2% en 2000 (ver costos administrativos del Programa). Sin embargo, hay que notar que el monto de gastos administrativos corresponde a una estimación realizada por el SENCE, basado en un estimado del tiempo que destina el personal al Programa y el supuesto de que los gastos en bienes y servicios de consumo representan aproximadamente un 10% del presupuesto total del SENCE asignado al Programa (ver Estructura de gastos del Programa).

Costos administrativos del Programa (en miles de \$ de 2001)

Año	Gasto administrativo	Gasto total	%
1998	29.342,7	456.617,5	6,4
1999	36.803,0	523.837,1	7,0
2000	62.177,6	1.186.998,0	5,2

Fuente: SENCE. Datos se refieren a gastos efectivos de cada año.

Con todo, se observa que el programa ha cuadruplicado sus transferencias (subsidios) a las empresas entre 1998 y 2000 (de 146,8 millones a 533,2 millones, moneda actual) sin aumentar sus gastos administrativos en la misma proporción. Esto sugiere que existe un potencial interesante de economías de escala en este rubro.

Estructura de gastos del Programa (en miles de \$ de 2001)

Tipo de gasto	1998		1999		2000	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%
Administrativos	29.342,7	16,7	36.803,0	12,5	62.177,6	10,4
Personal	9.040,5	5,1	8.967,0	3,1	8.854,2	1,5
Bienes y servicios	20.302,3	11,5	27.836,0	9,5	53.323,4	8,9
Operacionales	146.796,8	83,3	256.638,2	87,5	533.234,4	89,6
Transferencias	146.796,8	83,3	256.638,2	87,5	533.234,4	89,6
Total	176.139,5	100,0	293.441,2	100,0	595.412,0	100,0

Fuente: SENCE. Datos se refieren a gastos efectivos de cada año.

Fuentes y usos de fondos

El Programa se financia con subsidios del Estado y aportes de las empresas, tanto en el Componente 1 (Remuneración de los Aprendices) como en el Componente 2 (Enseñanza Relacionada de los Aprendices). Los subsidios se otorgan con cargo al Fondo Nacional de Capacitación, cuyos recursos provienen de aportes fiscales directos contemplados en el presupuesto de la Nación.

En los tres años de operación el aporte del Estado ha aumentado en ambos componentes. En efecto, la participación de los subsidios en la remuneración de los aprendices ha pasado de un 30,6% en 1998 a un 33,0% en el año 2000; pero el crecimiento más significativo se observa en los subsidios para la enseñanza relacionada de los aprendices, que ha aumentado de 33,9% en 1998 a 94,7% en el año 2000 (ver Fuentes y usos de fondos del Programa). La carga salarial total de los aprendices para el sector privado ha disminuido de 69,4% a 67% en igual lapso, en tanto que el aporte privado al financiamiento de la enseñanza relacionada ha caído significativamente de 66,1% a 5,3%. Sería deseable una mayor participación de las empresas en el financiamiento de la enseñanza relacionada; eso las incentivaría a controlar los precios de esos servicios, que han experimentado un crecimiento enorme. Sobre esto último, la sección Costos de la Enseñanza Relacionada por hora-aprendiz entrega mayores detalles.

Fuentes y usos de fondos del Programa (miles de \$ de 2001)

	1998		1999		2000	
	Subsidios	Aporte privado	Subsidios	Aporte privado	Subsidios	Aporte privado
Componente 1	120.753,3	274.006,5	110.272,5	274.116,7	270.494,7	548.516,0
%	30,6	69,4	28,7	71,3	33,0	67,0
Componente 2	20.984,8	40.873,0	126.526,9	12.921,3	348.565,2	19.422,2
%	33,9	66,1	90,7	9,3	94,7	5,3
Total	141.738,1	314.879,5	236.799,4	287.038,0	619.059,9	567.938,2
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: SENCE. Datos referidos a subsidios corresponden a subsidios aprobados en cada año. No corresponden exactamente a los gastos efectivos.

Costos unitarios del Programa

Para analizar la magnitud y evolución de los costos unitarios se han considerado los siguientes indicadores: costo por empresa, costo por aprendiz y costo por hora-aprendiz en la enseñanza relacionada.

Costo por empresa

El costo promedio del programa por empresa, considerando el gasto público y privado, ha disminuido en términos reales (moneda actual) de \$ 24,0 millones en 1998 a \$ 4,4 millones en 2000. Ello sugiere una tendencia a la desconcentración, con una participación creciente de empresas más pequeñas. En efecto, el promedio de aprendices por empresa (indicativo del tamaño de las empresas contratantes) ha disminuido de 19,6 en 1998 a 5,3 en 2000, y el número de empresas beneficiarias ha crecido de 19 a 272 empresas en el período (ver Costos del Programa por Empresa). Lamentablemente, no se dispone de información estadística sobre el tamaño de las empresas beneficiarias, que permita confirmar esta conjetura.

Del punto de vista de la eficiencia, la desconcentración de los subsidios tiende a aumentar los costos administrativos del programa, por la multiplicación de los trámites.

Costos del Programa por empresa

Gasto total (miles \$ de 2001)	1998	1999	2000
Remuneraciones de aprendices	394.759,8	384.389,1	819.010,7
Enseñanza relacionada (ER)	61.857,8	139.448,1	367.987,4
Total recursos aplicados	456.617,6	523.837,2	1.186.998,1
Subsidio para remuneraciones	120.753,3	110.272,5	270.494,7
Subsidio para ER	20.984,8	126.526,8	348.565,2
Total subsidios	141.738,1	236.799,3	619.059,8
Remuneraciones de cargo privado	274.006,5	274.116,6	548.516,1
Costo ER, de cargo privado	40.873,0	12.921,2	19.422,2
Total aporte privado	314.879,5	287.037,8	567.938,3
Nº de empresas participantes	19	80	272
Promedios (miles \$ de 2001)			
Gasto total por empresa	24.032,5	6.548,0	4.364,0
Subsidio por empresa	7.459,9	2.960,0	2.276,0
Aporte privado por empresa	16.572,6	3.588,0	2.088,0

Fuente: Elaboración propia con base en datos SENCE

La participación del Estado en el financiamiento del Programa ha crecido, en cifras absolutas (de \$141,7 millones a \$ 619,1 millones) y relativas (del 31% al 52% del total

de los fondos aplicados), entre 1998 y 2000. No obstante, el gasto público promedio por empresa se redujo en términos reales de \$ 7,5 millones a \$ 2,3 millones, en igual período, debido, principalmente, al aumento de pequeñas empresas participantes y a la menor duración de los contratos de los aprendices. En cuanto al aporte privado total al Programa, este ha aumentado en términos absolutos (de \$ 314,9 millones a \$ 567,9 millones) pero su importancia relativa ha disminuido de 69% a 48% del total de fondos aplicados, en igual período. Así mismo, el aporte privado promedio por empresa se ha reducido de \$ 16,6 millones a \$ 2,1 millones por las mismas razones anteriores, además de la fuerte disminución del financiamiento privado a la enseñanza relacionada de los aprendices (ver Costos del Programa por Empresa).

Costos por aprendiz

✓ El costo promedio por aprendiz, considerando el gasto público y privado, ha disminuido en términos reales (moneda actual) de \$ 1,2 millones a \$ 820 mil, lo que se explica principalmente porque la duración de los contratos de aprendizaje se ha reducido de 9,6 meses en 1998 a 5,5 meses en 2000, ya que la remuneración mensual promedio de los aprendices ha experimentado sólo una leve baja, en términos reales, en el mismo lapso: de \$ 110.422 a \$ 102.865.

Costos del Programa por aprendiz

Gasto total (miles \$ 2001)	1998	1999	2000
Remuneraciones aprendices	394.759,8	384.389,2	819.010,7
Enseñanza relacionada	61.857,8	139.448,1	367.987,4
Total recursos aplicados	456.617,6	523.837,2	1.186.998,1
Subsidio para remuneraciones	120.753,3	110.272,5	270.494,7
Subsidio enseñanza relacionada	20.984,8	126.526,8	348.565,2
Total subsidios	141.738,1	236.799,3	619.059,8
Remunerac. de cargo privado	274.006,5	274.116,6	548.516,1
Costo ER, de cargo privado	40.873,0	12.921,2	19.422,2
Total aporte privado	314.879,5	287.037,8	567.938,3
Nº de aprendices	373	603	1447
Nº de meses-aprendiz	3575	3620	7962
Duración prom. de contratos	9,6 meses	6,0 meses	5,5 meses
Promedios por aprendiz (\$ de 2001)			
Gasto total	1.224.176	868.718	820.317
Subsidio total	379.995	392.702	427.823
Subsidio ER	56.260	209.829	240.888
Aporte privado total	844.181	476.016	392.494
Aporte privado ER	109.579	21.428	13.422
Remuneración aprendiz	110.422	106.185	102.865

Fuente: Elaboración propia con base en datos SENCE

No obstante la disminución de la inversión total por aprendiz, el aporte público promedio por aprendiz muestra un aumento real de 13% (moneda actual) en el período: de \$ 379 mil a \$ 427 mil, que se explica principalmente por el incremento del subsidio para la enseñanza relacionada: de \$ 56,3 mil a \$240,9 mil por aprendiz entre los años 1998 y 2000. Este aumento significativo del gasto público por aprendiz en enseñanza relacionada no obedece a la mayor duración de los cursos (al contrario, ésta ha disminuido de 502 horas a 89 en promedio) sino a un fuerte aumento del costo de la enseñanza relacionada por hora-aprendiz, que se comenta en la sección

siguiente. Este aumento ha contrarrestado el efecto de la menor duración de los contratos de aprendizaje

El aporte privado por aprendiz, en cambio, ha bajado 54% real en el mismo lapso: de \$ 844 mil a \$ 392 mil. Esto se explica no por una baja del salario mensual de los aprendices (que se han mantenido prácticamente constantes) sino por la menor duración de los contratos de aprendizaje y porque las empresas (en promedio) casi han dejado de aportar a la enseñanza relacionada de los aprendices.

Por otra parte, si se considera el tiempo productivo del joven (descontado el período de su enseñanza relacionada) el costo mensual de un aprendiz para la empresa resulta mayor, aunque siempre decreciente: \$ 119.913 en 1998 y \$ 77.763 en el año 2000, lo que se explica, principalmente, por la fuerte disminución de la duración de la enseñanza relacionada (tiempo improductivo para la empresa). Esto significa que las empresas deben asumir parte del costo de la enseñanza relacionada y de la remuneración del aprendiz durante su tiempo improductivo (ver Costo promedio de un aprendiz para la empresa).

Costo promedio de un aprendiz para la empresa

Factores de costo	1998	1999	2000
(a) Duración del contrato (horas)	1.881,6	1.176,0	1.078,0
(b) Duración de la enseñanza relacionada (horas)	501,9	134,2	88,7
(c) Tiempo productivo del aprendiz ($c = a - b$)	1.379,7	1.041,8	989,3
(d) Factor de ajuste de costo por tiempo improductivo ($d = c/a$)	0,7333	0,8859	0,9177
(e) Duración del contrato (meses)	9,6	6,0	5,5
Costo del aprendiz para la empresa			
(f) Costo total (enseñanza y remuneración)	761.965	444.004	379.808
(g) Costo mensual ($g = f/e$)	79.371	74.001	69.056
(h) Costo mensual, ajustado ($h = g/d$)	108.239	83.532	75.249

Fuente: SENCE (factores de costo) y elaboración propia (costo del aprendiz para la empresa)

Remuneraciones de los aprendices por regiones

Las remuneraciones de los aprendices y el aporte privado muestran bastante dispersión entre las regiones, variando en torno a un promedio cercano a los \$ 100.000 mensuales y \$ 65.000 mensuales, respectivamente. Con todo se observa un cierto patrón en los indicadores salariales. Los más elevados se dan en las regiones del norte donde participan grandes empresas vinculadas a actividades exportadoras (minería y fruticultura); en cambio, en las regiones del sur, con mayor presencia de empresas pequeñas ligadas a la agricultura tradicional, las remuneraciones de los aprendices (y los aportes privados a esas remuneraciones) son más bajas. En la Región Metropolitana los indicadores referidos se encuentran cercanos al promedio de cada año (ver Remuneración mensual de aprendices por regiones: total y aporte privado).

Remuneración mensual de aprendices por regiones: total y aporte privado (\$ año 2001)

	1998		1999		2000	
Región	Total	Aporte privado	Total	Aporte privado	Total	Aporte privado
1ª	102.204	66.529	149.424	110.614	95.106	57.697
2ª	141.912	106.237	135.922	97.112	148.300	110.891
3ª			113.934	75.124	112.061	74.652
4ª	121.329	85.655	130.950	92.139	137.020	99.610
5ª	102.053	66.379	97.025	58.215	93.523	56.114
6ª			97.025	58.215	97.784	60.375
7ª			98.403	59.593	96.200	59.628
8ª	100.278	64.604	97.025	58.215	93.523	56.114
9ª	89.186	53.512	88.134	49.324	93.622	56.212
10ª	99.988	64.314	86.304	47.494	98.423	61.014
11ª						
12ª	96.526	60.851			93.523	56.114
RM	100.614	64.940	102.822	64.012	104.599	67.190
Promedio	110.422	74.748	106.185	67.375	102.865	65.456

Nota: el aporte privado a la remuneración mensual promedio de los aprendices se calculó como diferencia entre la remuneración mensual promedio y el 40% del Ingreso Mínimo Mensual. En el año 2000 se consideró el mismo IMM de 1999 ya que la mayor parte de los recursos del programa se colocaron en el primer semestre, antes del reajuste del IMM.

Costo de la enseñanza relacionada por hora-aprendiz

Un indicador ampliamente utilizado para comparar la eficiencia en el uso de los recursos entre programas educativos similares (o en un mismo programa a lo largo del tiempo) es el costo por hora-alumno, ya que es independiente de la duración de los cursos. En este sentido, uno de los aspectos que más llama la atención en el Programa de Aprendizaje es el fuerte aumento del costo promedio por hora-aprendiz en los cursos de enseñanza relacionada, entre 1998 y 2000. En efecto, este indicador se ha elevado en términos reales de \$ 432 a \$ 2.390 (moneda actual), y el Estado ha asumido una cuota creciente de su financiación: de \$ 147 a \$2.264 en el mismo período. El aporte de las empresas a la enseñanza relacionada de los aprendices ha evolucionado en sentido contrario, observándose una marcada disminución de este indicador: de \$ 285 a \$ 126 en el mismo período. (ver Costo de la Enseñanza Relacionada por Hora-Aprendiz).

Costo de la Enseñanza Relacionada por hora-aprendiz

Gasto enseñanza relacionada (\$ de 2001)	1998	1999	2000
Gasto total	61.857.764	139.448.071	367.987.369
Subsidio	20.984.801	126.526.833	348.565.157
Aporte empresas	40.872.963	12.921.238	19.422.212
Total de horas-aprendiz	143.047	86.849	153.944
Promedios (\$ de 2001)			
Costo total por hora-aprendiz	432	1.606	2.390
Subsidio total por hora-aprendiz	147	1.457	2.264
Aporte empresas por hora-aprendiz	285	149	126

Fuente: Elaboración propia con base en datos SENCE

Actualmente, el costo por hora-aprendiz en la enseñanza relacionada es mayor que el costo por hora-participante de otros programas sociales del SENCE dirigidos a la misma población objetivo y que entregan un nivel similar de cualificación. En efecto, mientras que en el último año dicho indicador alcanzó a \$ 2.390 en el programa de Aprendizaje (en moneda 2001), en el programa Chile Joven llegó a \$ 1.757 y en el

programa de Formación de Jóvenes en Oficios en escuelas a tiempo completo a sólo \$ 1.556 (ver Costos comparativos de algunos programas del SENCE).

Costos comparativos de algunos programas sociales del SENCE

	Chile Joven	Formación en Oficios	Aprendizaje
Gasto total (miles de \$ 2001)	1.427.082	948.833	367.987
Total horas-participante	812.070	609.593	153.944
Costo por hora-participante (\$ 2000)	1.701	1.556	2.390

Fuente: Elaboración propia con base en datos SENCE. En todos lo casos se ha considerado sólo el costo de la fase lectiva de la formación de los jóvenes.

El nivel que ha alcanzado el costo por hora-aprendiz en la enseñanza relacionada supera, incluso, a muchos programas de educación superior a nivel de Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades (ver Costos comparativos por hora-participante en la educación superior).

Costos comparativos por hora-alumno en el Programa de Aprendizaje y la educación superior (\$ año 2001)

Institución	Carrera	Costo por hora-alumno
Universidad	Psicólogo	\$ 3.126
Universidad	Psicólogo	\$ 2.661
Universidad	Ingeniero de Ejecución en Administración	\$ 2.551
Universidad	Ingeniero Civil en Obras Cíviles	\$ 2.485
Universidad	Ingeniero Comercial	\$ 2.405
Progr Aprendizaje SENCE	curso de Enseñanza Relacionada	\$ 2.390
Universidad	Licenciatura en Ciencias Jurídicas	\$ 2.061
Instituto Profesional	Comunicador Audiovisual	\$ 2.021
Universidad	Ingeniero Civil Industrial	\$ 1.973
Universidad	Ingeniero Comercial	\$ 1.973
Centro de Formación Técnica	Diplomado en Interpretación Musical	\$ 1.892
Universidad	Ingeniero Comercial	\$ 1.791
Universidad	Ingeniero Civil Industrial	\$ 1.783
Universidad	Ingeniero de Ejecución en Informática	\$ 1.753
Universidad	Técnico en Sonido	\$ 1.628
Universidad	Ingeniero de Ejecución en Informática	\$ 1.564
Universidad	Ingeniero de Ejecución en Computación	\$ 1.564
Instituto Profesional	Traductor e Intérprete	\$ 1.541
Universidad	Educador de Párvulos	\$ 1.122
Centro de Formación Técnica	Operador de Vuelos	\$ 1.033
Instituto Profesional	Psicopedagogo	\$ 866
Instituto Profesional	Técnico en Construcción	\$ 833

Fuente: Elaborado a partir de suplemento "Alternativas Académicas"

Nota: Estimada una carga horaria mensual de 80 horas lectivas en las instituciones de educación superior.

Es difícil explicar porqué los costos por hora-aprendiz de la enseñanza relacionada han alcanzado un nivel tan elevado, pero no parece aventurado suponer que eso tiene alguna relación con el tamaño de los cursos y la falta de incentivos para que los proveedores de enseñanza relacionada cobren tarifas realistas. En efecto, los datos del SENCE sugieren que hay programas de enseñanza relacionada que se organizan con muy pocos participantes, lo que encarece el costo por hora-alumno. El argumento para justificar esta situación es que se trata de una enseñanza personalizada y que no existe una oferta regular de este tipo de cursos en los OTEC. Esto no parece del todo convincente, salvo en el caso de la agricultura (por razones de distancia), ya que se supone que la enseñanza relacionada tiene por objeto enseñarle al aprendiz los principios y las técnicas básicas de un área ocupacional más que las habilidades específicas de un determinado puesto de trabajo, para lo cual está la práctica en la empresa bajo un Maestro-Guía.

*En cuanto a los posibles incentivos perversos, la falta de mecanismos de regulación o autoregulación de los costos de la enseñanza relacionada hace que los proveedores de estos servicios tiendan a aprovechar el máximo del subsidio por aprendiz (10 UTM) a la vez que procuran reducir la duración de los cursos, como está ocurriendo. Al respecto conviene recordar que, por ley, al SENCE le compete **"establecer el valor por hora-participante, con el objeto de que dicha actividad (la enseñanza relacionada) se ejecute bajo costos reales y apropiados"** (artículo 57° del Estatuto de Capacitación y Empleo). Sin embargo, esta disposición no se ha aplicado al estimar el SENCE que la regulación de los costos sería arbitraria (por falta de antecedentes para fijar estándares apropiados) y su control resultaría engorroso. También en el reglamento del Estatuto de Capacitación y Empleo se señala que le **"corresponderá al SENCE determinar la distribución de los programas de capacitación de que trata el artículo 46 del Estatuto (incluido el Aprendizaje), a nivel nacional, conjugando criterios de necesidades regionales y costos"** (artículo 48° del reglamento del Estatuto de Capacitación y Empleo). El cumplimiento de estos preceptos no sólo ayudaría a mantener los costos de la enseñanza relacionada en niveles realistas sino también a distribuir los recursos públicos, en el espacio y el tiempo, tomando en cuenta las diferencias regionales y de estacionalidad de las actividades productivas. No se trata de sustituir a "la demanda" como motor del Programa, sino de equilibrar las oportunidades de acceso a sus beneficios, ya que hay regiones cuyas actividades económicas tienen ciclos que no coinciden con el corto período que, en la práctica, hay para postular a estos subsidios.*

4.1.5. Condiciones para una eventual recuperación de costos.

No es aplicable. El Programa no contempla la recuperación de los costos.

4.2. Análisis de aspectos relacionados con la economía del Programa

Presupuesto y el gasto efectivo del sector público

El presupuesto y el gasto efectivo del sector público en el Programa han experimentado un crecimiento significativo entre los años 1998 y 2000, tanto en términos nominales como reales (ver tabla Presupuesto y Gasto Efectivo por año). Más aún, dicho crecimiento es superior al resto de los programas del Fondo Nacional de Capacitación que administra el SENCE (ver sección 1.11). Esto se explica por la alta y creciente demanda de contratación de aprendices, que se refleja en el rápido agotamiento de los fondos. A modo de ejemplo, más de las dos terceras partes del presupuesto 2001, cercano a los \$700 millones, ya estaba comprometida en el primer trimestre del año. Por lo mismo, las tasas de ejecución presupuestaria del Programa (relación entre gasto efectivo y presupuesto), han ido creciendo de 76% en 1998 hasta alcanzar un 100% el año 2000.

Presupuesto y Gasto Efectivo del Programa por año (miles de \$ de 2001)

1998

Item	Presupuesto	Gasto	% de ejecución
Personal	9.040	9.040	100.00
Bienes y Servicios	20.302	20.302	100.00
Inversión	0	0	
Transferencias	203.024	146.797	72.31
Total	232.367	176.139	75.80

1999

Item	Presupuesto	Gasto	% de ejecución
Personal	8.967	8.967	100.00
Bienes y Servicios	27.836	27.836	100.00
Inversión	0	0	
Transferencias	278.356	256.638	92.20
Total	315.159	293.441	93.11

2000

Item	Presupuesto	Gasto	% de ejecución
Personal	8.854	8.854	100.00
Bienes y Servicios	53.323	53.323	100.00
Inversión	0	0	
Transferencias	533.234	533.234	100.00
Total	595.412	595.412	100.00

4.3. Conclusiones sobre la eficiencia del Programa

- *El SENCE ha alcanzado un desarrollo importante en la aplicación de tecnologías informáticas y de comunicación modernas, y está promoviendo el uso de Internet en todos sus programas, a fin de agilizar y abaratar las comunicaciones con los actores del sistema (principalmente, empresas y organismos de capacitación). El programa de aprendices utiliza el sistema informático para ingresar los datos de las empresas que postulan a los subsidios a través de las Direcciones Regionales del SENCE. Además, el sistema permite conocer al instante la disponibilidad de fondos a nivel nacional. Aunque el SENCE tiene la tecnología para manejar las comunicaciones y trámites con los usuarios vía Internet -con el consiguiente ahorro de tiempo y recursos para ambas partes- no todas las empresas están en condiciones de aprovechar esta herramienta.*
- *El SENCE atiende diversos programas de capacitación dirigidos al mismo grupo de beneficiarios directos: las empresas. Eso no significa que haya duplicación de esfuerzos sino diferentes "productos". Sin embargo, en los Programas de Contratación de Aprendices, el Chile Joven y el Formación de Jóvenes en instituciones de capacitación a tiempo completo, plantean dudas frente al peligro de duplicación de funciones. Estos programas sólo difieren en la forma de impartir la enseñanza y asignar los subsidios. Tal diversidad tiene ventajas al brindar múltiples opciones a los usuarios, pero queda la duda si los beneficios de una oferta variada compensan los costos de dispersar pocos recursos en muchos programas. Estos costos tienen que ver con "economías de escala", la eventual confusión a que pueden ser llevados los usuarios y especialmente el mercado de trabajo, por la diversidad de certificados de capacitación que circulan, aunque en este aspecto hay que advertir que los participantes en el Programa de Aprendizaje no reciben una certificación formal, lo que supone una desventaja para ellos. Por último, puede contribuir a complicar los sistemas administrativos del SENCE y restringir la capacidad de supervisión.*

- *El presupuesto y el gasto efectivo del sector público en el Programa han experimentado un crecimiento significativo entre los años 1998 y 2000, tanto en términos nominales como reales.*
- *El gasto del Programa por componentes y regiones muestra grandes disparidades, que no guardan relación con el tamaño y las características de los mercados de trabajo. Un factor importante que explicaría estas disparidades son las diferencias en las estrategias (y esfuerzos) de promoción de las Direcciones Regionales SENCE.*
- *Los gastos administrativos son pequeños y decrecientes con relación al volumen de recursos que maneja el Programa. En efecto, aunque tales gastos han aumentado en términos absolutos: de \$ 26,3 millones en 1998 a \$ 62,2 millones en 2000, su participación en el total de gastos del Programa ha disminuido de 6,4% a 5,2% en el mismo período. Eso sugiere la posibilidad de tener economías de escala ante una eventual ampliación del Programa. Sin embargo, hay que advertir que los montos de gastos administrativos son estimaciones, sin respaldo contable sistemático, realizadas por el SENCE.*
- *El Programa se financia con subsidios del Estado y aportes de las empresas, con una participación creciente del Estado. Los subsidios para la remuneración de los aprendices han pasado de un 30,6% en 1998 a un 33,0% en el año 2000; pero el crecimiento más significativo se observa en los subsidios para la enseñanza relacionada de los aprendices, que han aumentado de 33,9% en 1998 a 94,7% en el año 2000. Por su parte, los aportes de las empresas han bajado en proporción inversa: de 69,4% a 67,0% en el componente de remuneraciones, y de 66,1% a 5,3% en el componente de enseñanza relacionada.*
- *El costo promedio del programa por empresa, considerando el gasto público y privado, ha disminuido de \$ 24 millones a \$ 4,4 millones entre 1998 y 2000. Ello sugiere una tendencia a la desconcentración de los usuarios, con una participación creciente de empresas más pequeñas. Esta desconcentración puede contribuir a aumentar los costos administrativos del programa en el SENCE*
- *El costo de un aprendiz ha disminuido de \$ 1.224.176 a \$ 820.317 entre 1998 y 2000. Sin embargo, la parte de cargo del Estado ha crecido de \$ 379.995 a \$ 427.823 por aprendiz en igual lapso, en tanto que el aporte de las empresas por aprendiz ha evolucionado en sentido contrario. Lo anterior se explica principalmente por el efecto combinado de la menor duración de los contratos de los aprendices (disminuyen de 9,6 meses a 5,5 meses, promedio), el aumento del costo por hora-aprendiz (aumentan de \$ 432 a \$ 2.390) y la participación decreciente de las empresas en la financiación de la enseñanza relacionada de los aprendices (disminuyen de \$ 285 a \$ 126).*
- *Para la empresa el costo mensual de un aprendiz ha disminuido de \$ 87.936 a \$ 71.363 entre 1998 y 2000, lo que se explica principalmente por la participación decreciente de las empresas en el financiamiento de la enseñanza relacionada. Sin*

embargo, si se considera el tiempo productivo del joven (descontado el período de su enseñanza relacionada) el costo mensual de un aprendiz para la empresa resulta algo mayor, aunque siempre decreciente: \$ 119.913 y \$ 77.763 en los años citados, lo que se explica principalmente por la fuerte reducción de la duración de la enseñanza relacionada (tiempo improductivo para la empresa).

- El nivel que ha alcanzado el costo por hora-aprendiz en la enseñanza relacionada (\$ 2.390) supera a otros programas similares del SENCE, como Chile Joven ((\$ 1.757) y Formación en Oficios (\$ 1.556); incluso es mayor que muchos programas de educación superior en Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades. Esto tiene relación con el tamaño de los cursos (especialmente los agrícolas) y a la falta de incentivos para que los proveedores de enseñanza relacionada cobren tarifas más bajas.

4.4.- Recomendaciones sobre la Eficiencia

1. *Estudiar la factibilidad de modificar el actual sistema de postulación de las empresas al programa, cambiando el criterio de "atender al que llega primero", por otro que distribuya los recursos durante el año y asigne los fondos a las regiones donde exista suficiente demanda. Este sistema permitiría: (i) evitar gastos administrativos en regiones donde la demanda de estos subsidios es muy baja y el programa opera en muy pequeña escala, (ii) descongestionar la carga administrativa que se produce en el SENCE en los primeros meses del año y (iii) equilibrar las oportunidades de optar a estos beneficios a actividades productivas que tienen diferente estacionalidad..*
2. *Estudiar la configuración de un sistema de control o autocontrol de los costos de la enseñanza relacionada, como: (i) la regulación del costo por hora-aprendiz con base en estándares; (ii) la asignación de los subsidios mediante licitaciones periódicas (por ejemplo, trimestralmente) considerando condiciones de elegibilidad que incluyan los costos unitarios entre los criterios de evaluación de las postulaciones, o (iii) la creación de un sistema de "costos compartidos" entre el Estado y las empresas que incentive a éstas a velar por la economía en los gastos de enseñanza relacionada. Habría que estudiar, además, la factibilidad legal de estas alternativas, aunque las normas actuales parecen aplicables en el caso de la primera (ver artículos 57° del Estatuto de Capacitación y Empleo, y artículo 48° de su reglamento); en cambio para la dos últimas se requeriría una modificación del Estatuto de Capacitación y Empleo.*
3. *Crear un sistema de consultas en línea de las Direcciones Regionales que les permita conocer oportunamente los saldos presupuestarios del Programa. Esto les permitiría suspender a tiempo las actividades de promoción del Programa y evitar tener que tramitar postulaciones de empresas una vez que se han agotado los recursos.*
4. *Instaurar la alternativa de tramitar solicitudes y pago de subsidios utilizando el sistema informático, lo que redundaría en ahorro de dinero y tiempo para el SENCE y los beneficiarios.*

5. *Buscar estrategias para involucrar a las OTEC en la promoción del programa con el consiguiente ahorro de costos para el SENCE.*
6. *Ampliar las actividades de monitoreo del SENCE en las empresas y organismos enseñanza relacionada, para verificar que la ejecución de los contratos de aprendizaje se ajusta a las condiciones en virtud de las cuales fueron aprobadas.*
7. *Evaluar si conviene mantener la actual diversidad de programas de capacitación para jóvenes o concentrar esta oferta formativa en uno o dos programas. La primera opción se adecua mejor a condiciones de demanda heterogéneas, pero puede implicar mayores gastos administrativos para el SENCE, especialmente si tiene que manejar muchos programas que funcionan en pequeña escala. A contrario censu, la segunda opción supone una demanda homogénea que es posible que no sea tal, pero implica menores costos administrativos.*
- 8 *Establecer un sistema de certificación para los participantes en el Programa de Aprendizaje, avalado por la empresa donde el joven realiza su práctica, el organismo de capacitación que imparte la enseñanza relacionada y el SENCE.*

5 NIVEL DE LOGRO DEL FIN DEL PROGRAMA

5.1 Análisis de Aspectos relacionados con el Nivel de Logro del Fin del Programa

No se tienen antecedentes sobre la contribución en el logro del fin. Probablemente un porcentaje desconocido de jóvenes ha continuado en las empresas a las que ingresaron como aprendices.

Respecto al incremento en la productividad de los trabajadores en las empresas, en general, no debiera ser muy significativa, debido a la modesta cantidad de horas de capacitación promedio por aprendiz para lograr cambios tecnológicos de alguna significación.

5.1.1 Contribución del programa al logro del fin. Efectos no planeados

No se detectaron

5.2 Recomendaciones sobre el Nivel de Logro del Fin del Programa

1. *Realizar evaluación de impacto de los programas 1999 y 2000 (debido a su relevancia en cuanto a recursos y empresas participantes respecto al de 1998 que casi tiene un carácter de programa piloto) que considere diversos aspectos: (i) satisfacción de los beneficiarios y la empleabilidad de los jóvenes pos-aprendizaje; (iii) niveles de ingresos alcanzados (iv) formación laboral obtenida; (v) Amplitud del campo laboral alcanzada; (vi) identificar sectores económicos favorables y críticos para la empleabilidad de los jóvenes; (vii) establecer perfil personal, educacional y trayectoria de vida de los participantes en el programa y su vinculación con el éxito o fracaso en la empleabilidad (vii) comparar resultados con programas similares del SENCE para jóvenes, especialmente con el de Trabajadores Dependientes del Chile-Jóven.*

6 JUSTIFICACIÓN DE LA CONTINUIDAD

6.1 Análisis de Aspectos relacionados con la Justificación de la Continuidad

La justificación que dio origen al programa estaba relacionada con dos situaciones: la importancia del desempleo juvenil, superior al de otros grupos etáreos; y, la educación escolar y técnico profesional que no los estaba preparando para ingresar a trabajar.

Ambas situaciones siguen siendo válidas, especialmente la relativa al desempleo juvenil. Los datos del trimestre Nov/2000 muestran que el desempleo de toda la población alcanzó a un 8,4%, mientras que en ciertos segmentos de los jóvenes, entre 15 y 24 años, se triplicó.

✓ *La segunda, sobre la deficiencia del sistema escolar y la vinculación con el mundo del trabajo sigue vigente, pero con una variación en la focalización que evite entrar en contradicción con la reforma educacional en vigencia. En efecto, entre los múltiples objetivos de esta reforma interesa destacar la de universalizar la educación media completa para todos los jóvenes en edad escolar. Sus resultados, desde luego, son a mediano plazo, pero este programa que, en alguna medida, opera como paliativo a las carencias de la educación, debiera coordinar sus metas a los objetivos que se espera de dicha reforma.*

Por otra parte, que el programa actúe sobre la demanda, siendo las empresas las que postulen los aprendices, es una operatoria adecuada para mejorar la pertinencia de la capacitación y mejora el pronóstico sobre la inserción laboral de los jóvenes.

6.2 Conclusiones sobre la Justificación de la Continuidad

- *Se mantienen las condiciones que justificaron la creación del programa: **desempleo juvenil y jóvenes sin preparación para el mundo del trabajo**. La operatoria del programa es la adecuada para enfrentar el problema reseñado.*

7 SOSTENIBILIDAD DEL PROGRAMA

7.1 Análisis de Aspectos relacionados con la Sostenibilidad del Programa

7.1.1 Condiciones para la sostenibilidad del Programa.

Un eventual aumento de los recursos para el programa, desde el punto de vista económico y financiero, no significaría un porcentaje relevante dentro del Fondo Nacional de Capacitación, ni menos dentro de la administración de fondos del SENCE (Franquicia Tributaria).

A su vez, los recursos privados de las empresas para este programa existen. Desde luego, el Estado sólo subvenciona un 40% del contrato del IMM por aprendiz. Pudiera pensarse que potencialmente habría interés en las empresas de aportar en la enseñanza relacionada. Esto debiera ocurrir, en la medida, que se concreten los tratados de libre comercio que Chile está negociando y los empresarios perciban la importancia de mejorar competitividad invirtiendo en los recursos humanos.

Otro actor interviniente, las OTEC son numerosas existiendo una oferta educacional que puede cubrir sin dificultades, las demandas futuras de empresas y jóvenes para capacitarse.

Entonces, existe una capacidad institucional que haga sostenible el programa. Por un lado, el SENCE tiene una operatoria eficiente que administra una gran cantidad de recursos otorgados para la capacitación en base a la demanda, como es el caso de este programa. Por otra parte, las empresas tenderán a interesarse en forma creciente a aportar a la capacitación y existen numerosas y diversificadas entidades de capacitación en el mercado de las OTEC.

7.1.2 Replicabilidad del Programa. (En caso que corresponda)

El otorgamiento de subsidios por el lado de la demanda puede ser una interesante alternativa para programas de reconversión laboral o de asistencia técnica para la pequeña agricultura. Desde luego, deben hacerse las adaptaciones que correspondan a cada realidad.

7.2 Conclusiones sobre la Sostenibilidad del Programa

- *Si el programa aumentara en forma importante sus montos, no significaría un porcentaje relevante dentro del Fondo Nacional de Capacitación.*
- *En la medida, que se concreten los tratados de libre comercio y los empresarios perciban la importancia de mejorar competitividad invirtiendo en los recursos humanos, habría interés en las empresas de aportar en la enseñanza relacionada.*

- *Se da una oferta numerosa de OTEC que puede cubrir sin dificultades las demandas futuras de enseñanza relacionada.*
- *Existe la capacidad institucional suficiente, tanto a nivel público como privado, para mantener el programa en el tiempo*

7.3 Recomendaciones sobre la Sostenibilidad del Programa

1. *Optar por una sola modalidad de formación para el trabajo semicalificado destinado a jóvenes lo que permitiría: i) concentrar recursos humanos y financieros; ii) mejorar las posibilidades de seguimiento y iii) facilitar la información para los usuarios, tanto de empresas como de jóvenes.*

✓

8 ASPECTOS INNOVADORES DEL PROGRAMA

8.1 Análisis de Aspectos Innovadores del Programa

Entre los aspectos innovadores está el haber logrado la ejecución de un programa de capacitación laboral semicalificada basado en la demanda de las empresas. Además, en la medida que el programa se hace conocido y los usuarios manejan su operatoria, los recursos se utilizan cada vez más rápidamente.

Por otra parte, un aspecto muy importante ha sido ligar el desempeño de jóvenes aprendices en un puesto de trabajo, con un proceso paralelo de enseñanza relacionada. De este modo logra sortearse una de las dificultades que tienen los procesos de capacitación, como es el de asegurar su pertinencia. Dificultad que es muy recurrente en la educación técnica, donde los procesos de innovación son tan rápidos, que los establecimientos educacionales van rezagados respecto de los requerimientos que demanda el mundo del trabajo. En el caso del programa aprendices, se asegura la pertinencia casi con certeza de la capacitación a las necesidades de la empresa y los jóvenes.

Finalmente, es un aporte la modalidad de co-financiamiento del programa entre las empresas y el Estado, que compromete a los usuarios en el éxito de su propia inversión.

8.2 Conclusiones sobre Aspectos Innovadores del Programa

- *Haber logrado la ejecución de un programa de capacitación laboral semicalificada basado en la demanda de las empresas.*
- *Vincular de forma simultánea el desempeño de jóvenes aprendices en un puesto de trabajo, con el proceso de enseñanza relacionada, asegurando la pertinencia del mismo.*
- *Comprometer una modalidad de cofinanciamiento del Estado y las Empresas.*

III. PRIORIZACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones sobre el Diseño

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

1. Deben establecerse precauciones para evitar la potencial deserción de los jóvenes del sistema escolar que pudiera provocar el programa. Se proponen dos alternativas: (i) **Modificar en el objetivo del propósito**, los rangos de edades de los jóvenes susceptibles de participar como aprendices, a los 18 y 24 años. De esta forma el objetivo se formularía de la siguiente manera: **Jóvenes desocupados entre 18 y 24 años incorporados al mercado laboral como aprendices**; o (ii) establecer que el horario de la jornada laboral no impida a los jóvenes continuar sus estudios en la enseñanza vespertina.
2. En los **supuestos de los componentes** se propone considerar la existencia de Organismos Técnicos de Capacitación susceptibles de entregar una capacitación apropiada a las mayores exigencias de competitividad a que están y estarán sometidas las empresas. De este modo el supuesto quedaría de la siguiente manera: **Existen Organismos Técnicos de Capacitación interesados y calificados para entregar la formación requerida por las empresas**.
3. En las **actividades no existen supuestos**, proponiéndose considerar el Sistema administrativo computacional del SENCE como tal. Sin este mecanismo no sería posible saber en forma expedita la disponibilidad de fondos y analizar el cumplimiento de los requisitos de las empresas postulantes. De este modo el supuesto propuesto es el siguiente: **Sistema administrativo computacional del SENCE funciona adecuadamente**.
4. Se propone introducir dos **indicadores de eficacia del propósito** que permitan conocer la continuidad del aprendiz en el puesto de trabajo y el desarrollo de la remuneración cuando el programa finaliza. El enunciado de los indicadores es el siguiente:
 - Variación de la remuneración promedio postaprendizaje/IMM (Muestra)
 - N° de aprendices que continúan trabajando en la empresa/N° de aprendices en el programa (Muestra).

En ambos casos se plantea realizar una muestra para facilitar la obtención de la información con costos bajos y en forma permanente, teniendo el carácter de un dato de seguimiento del programa más que de una evaluación ex -post.

Recomendaciones sobre la Organización y Gestión

(Recomendación que involucra un aumento presupuestario)

1. Realizar una evaluación de impacto de los programas 1999 y 2000 referidos a la inserción de los jóvenes en el campo laboral y los montos de los sueldos que eventualmente perciben. Además, debiera hacerse una comparación con otros programas similares realizados en los mismos períodos, especialmente con el Chile-Jóven para trabajadores dependientes.

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

1. Planificar un sistema permanente y selectivo de seguimiento por parte del SENCE del programa, seleccionando ciertos sectores cuyo desempeño ofrece dudas o se desconoce. En cambio, para otros se requiere un seguimiento menor ya que se sabe que tienen un

buen desempeño y se produce un efectivo autocontrol de los que demandan el programa, siendo el caso, por ejemplo, de las empresas mineras.

2. *Formalizar alguna instancia de intercambio de información y experiencias entre los encargados de la unidad central, los Directores regionales SENCE y funcionarios a cargo de la operación del programa. Podría tratarse de una jornada al año en que se analizarían aspectos del programa, dificultades y sugerir recomendaciones sobre su operatoria.*
3. *Establecer un monto presupuestario susceptible de comprometer en, al menos, dos periodos por ejemplo, enero y julio de cada año. De esta manera se posibilitaría que todas las empresas participen y no tengan restricciones por factores de la temporalidad de su actividad.*

Recomendaciones sobre la Eficacia

(Recomendación que involucra un aumento presupuestario)

1. *Plantear una cobertura significativa de jóvenes con relación al total de jóvenes cesantes (10% en cuatro años).*

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

1. *Mantener la rigurosidad en el cumplimiento de la proporción mínima de 15% de la enseñanza relacionada respecto de la duración del contrato.*
2. *Estudiar la alternativa de establecer un estándar mínimo de horas de capacitación y formación para los aprendices para asegurar la calidad en la enseñanza relacionada.*
3. *Estudiar estrategias y metodologías de estímulo para que pequeñas empresas se asocien para que sus aprendices reciben la enseñanza relacionada de OTEC prestigiosas. De este modo a esas entidades de capacitación les puede resultar económicamente interesante trabajar con aprendices agrupados, ya que tiene un alto costo capacitar en forma individual.*
4. *Buscar disminuir la cantidad de documentos que se pide a las empresas para realizar el cobro mensual de subsidios. Por ejemplo, utilizar el Internet para corroborar el pago de las cotizaciones.*
5. *Ingresar al sistema computacional datos de los jóvenes relativos a la edad, educación y establecer su condición de discapacidad cuando corresponda.*

Recomendaciones sobre la Eficiencia

(Recomendación que involucra un aumento presupuestario)

1. *Ampliar las actividades de monitoreo del SENCE en las empresas y organismos enseñanza relacionada, para verificar que la ejecución de los contratos de aprendizaje se ajusta a las condiciones en virtud de las cuales fueron aprobadas.*

(Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

1. *Evaluar si conviene mantener la actual diversidad de programas de capacitación para jóvenes o concentrar esta oferta formativa en uno o dos programas. La primera opción se adecua mejor a condiciones de demanda heterogéneas, pero puede implicar mayores gastos administrativos para el SENCE, especialmente si tiene que manejar muchos programas que funcionan en pequeña escala. A contrario sensu, la segunda opción supone una demanda homogénea que es posible que no sea tal, pero implica menores costos administrativos.*
2. *Estudiar la factibilidad de modificar el actual sistema de postulación de las empresas al programa, cambiando el criterio de "atender al que llega primero", por otro que distribuya los recursos durante el año y asigne los fondos a las regiones donde exista suficiente demanda. Este sistema permitiría: (i) evitar gastos administrativos en regiones donde la demanda de estos subsidios es muy baja y el programa opera en muy pequeña escala, (ii) descongestionar la carga administrativa que se produce en el SENCE en los primeros meses del año y (iii) equilibrar las oportunidades de optar a estos beneficios a actividades productivas que tienen diferente estacionalidad.*
3. *Estudiar la configuración de un sistema de control o autocontrol de los costos de la enseñanza relacionada, como: (i) la regulación del costo por hora-aprendiz con base en estándares; (ii) la asignación de los subsidios mediante licitaciones periódicas (por ejemplo, trimestralmente) considerando condiciones de elegibilidad que incluyan los costos unitarios entre los criterios de evaluación de las postulaciones, o (iii) la creación de un sistema de "costos compartidos" entre el Estado y las empresas que incentive a éstas a velar por la economía en los gastos de enseñanza relacionada. Habría que estudiar, además, la factibilidad legal de estas alternativas, aunque las normas actuales parecen aplicables en el caso de la primera (ver artículo 57° del Estatuto de Capacitación y Empleo, y artículo 48° de su reglamento); en cambio para las dos últimas se requeriría una modificación del Estatuto de Capacitación y Empleo.*
4. *Establecer un sistema de certificación para los participantes en el Programa de Aprendizaje, avalado por la empresa donde el joven realiza su práctica, el Organismo de Capacitación que imparte la enseñanza relacionada y el SENCE.*
5. *Crear un sistema de consultas en línea de las Direcciones Regionales que les permita conocer oportunamente los saldos presupuestarios del Programa. Esto les permitiría suspender a tiempo las actividades de promoción del Programa y evitar tener que tramitar postulaciones de empresas una vez que se han agotado los recursos.*
6. *Crear instaurar la alternativa de tramitar solicitudes y pago de subsidios utilizando el sistema informático, lo que redundaría en ahorro de dinero y tiempo para el SENCE y los beneficiarios.*
7. *Buscar estrategias para involucrar a las OTEC en la promoción del programa con el consiguiente ahorro de costos para el SENCE.*

Recomendaciones sobre el Nivel de Logro del Fin del Programa (Recomendación que involucra un aumento presupuestario)

1. *Realizar evaluación de impacto de los programas 1999 y 2000 (debido a su relevancia en cuanto a recursos y empresas participantes respecto al de 1998 que casi tiene un carácter de programa piloto) que considere diversos aspectos: (i) satisfacción de los beneficiarios y la empleabilidad de los jóvenes pos-aprendizaje; (iii) niveles de ingresos alcanzados (iv) formación laboral obtenida; (v) Amplitud del campo laboral alcanzada; (vi) identificar sectores económicos favorables y críticos para la empleabilidad de los jóvenes; (vii) establecer perfil personal, educacional y trayectoria de vida de los participantes en el programa y su vinculación con el éxito o fracaso en la empleabilidad (viii) comparar resultados con programas similares del SENCE para jóvenes, especialmente con el de Trabajadores Dependientes del Chile-Jóven.*

Recomendaciones sobre la Sostenibilidad del Programa (Recomendaciones que no involucran un aumento presupuestario)

1. *Optar por una sola modalidad de formación para el trabajo semicalificado destinado a jóvenes lo que permitiría: i) concentrar recursos humanos y financieros; ii) mejorar las posibilidades de seguimiento y iii) facilitar la información para los usuarios, tanto de empresas como de jóvenes.*

IV. Referencias

1. Bibliografía

- Compañía Minera del Pacífico Cuestionario Programa de Enseñanza Relacionada. Sin año
- Compañía Minera el Indio Programa de Aprendizaje 2000
- Instituto Nacional de estadísticas Censo de Población y Vivienda. 1992
- Ley N° 19.518 Estatuto de Capacitación y Empleo. 1997
- MIDEPLAN Resultados Encuesta Casen 1998. División Social
- ✓ Servicio Nacional de Boletín Estadístico 1998
- Capacitación y Empleo de Anuario Estadístico 2000
- Servicio Nacional de La experiencia chilena. 1999.
- Capacitación y Empleo de Manual de Procedimientos para la
- Servicio Nacional de Capacitación. Sin año.
- Capacitación y Empleo

2. Entrevistas Realizadas

Organismo Y/o Institución	Contrapartes permanentes de la evaluación
Sence Unidad Central	• Mauricio Dasso. Encargado Unidad • Rodrigo Acevedo. Unidad Central

Organismo Y/o Institución	Fecha: Jueves 08 de marzo 2001 Entrevista con:
Sence Región Metropolitana	• Irma Muñoz Supervisora programa Aprendices • Ursula Cortés. Unidad Contratación de Aprendices • José Cárdenas Unidad de Capacitación.

Organismo Y/o Institución	Fecha: Jueves 08 de marzo 2001 Entrevista con:
Sence VII Región	• Luis Canales Director Regional Sence VII Región

Organismo Y/o Institución	Fecha: Lunes 26 de marzo 2001 Entrevista con:
Sence IV Región	▪ Sr. Osvaldo Carvajal Director Regional Sence IV Región. ▪ Sr. Roberto Simon Coordinador Regional Sence IV Región Capacitación en Empresas. ▪ Sra. Cecilia Oliva Analista Franquicia Tributaria Sence IV Región.

Organismo Y/o Institución	Fecha: Lunes 26 de marzo 2001 Entrevista con:
OTEC: Instituto Nacional de Capacitación INACAP Sede La Serena	▪ Sr. Marcelo Salvo Sub Gerente de Capacitación.

Organismo Y/o Institución	Fecha: Lunes 26 de marzo 2001 Entrevista con:
EMPRESA: Compañía Minera del Pacífico. C:M:P: La Serena	▪ Sr. Felix Luego Jefe de Personal y Capacitación. ▪ Sr. Mario Cubillos Coordinador de Capacitación

Organismo Y/o Institución	Fecha: Lunes 26 de marzo 2001 Entrevista con:
APRENDICES: Compañía Minera del Pacífico. C:M:P: La Serena	▪ Sr. Moises Alvares Aprendiz Explotaciones Mineras y Metalurgia.. ▪ Sr. Jonathan Celen Aprendiz Explotaciones Mineras y Metalurgia..

ANEXO 1: Matriz de Evaluación del Programa

B. MATRIZ DE MARCO LOGICO

NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA DE CONTRATACION DE APRENDICES AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA: 1998 MINISTERIO RESPONSABLE: MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL SERVICIO RESPONSABLE: SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACION Y EMPLEO, SENCE PRESUPUESTO ASIGNADO 2001: 733.000.000.- (Setecientos treinta y tres millones de pesos)				
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACION		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado	Forma de Cálculo		
FIN: Contribuir al incremento de la productividad de los trabajadores y con ello a la competitividad de las empresas y de la economía en general, a través de la inserción laboral de jóvenes en empleos productivos.				

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACIÓN		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado	Forma de Cálculo		
PROPÓSITO: Jóvenes desocupados de entre 18 y 24 años (incluye discapacitados) incorporados al mercado laboral como aprendices.	- EFICACIA : 1.- Cobertura nacional del programa. Cobertura regional del Programa.	1.- N° de aprendices / Total de la población de jóvenes desocupados. Datos descriptivos N° y % de aprendices por regiones. N° y % de aprendices por sector económico de las Empresas por región. N° y % de aprendices por área de especialidad ocupacional por región.	Anuario Estadístico del SENCE. Informes Estadísticos de la Unidad de Informática del Sence. Base de Datos del Sence PMG del Sence	Existen jóvenes interesados en participar en el Programa.
	2.- Remuneraciones promedio de los aprendices durante el proceso de aprendizaje con relación al IMM.	2.- (Total de los salarios de los aprendices/ N° de meses – aprendiz) / IMM.		
	2.1.- Remuneraciones promedio de los aprendices pos programa de aprendizaje con relación al IMM.	2.1.- (Total de los salarios de los aprendices pos programa/N° meses) / IMM		
	3.- Duración promedio de los contratos (Nacional, por región y por año).	3.- Sumatoria de la duración de todos los contratos / N° de aprendices		
	3.1.- Aprendices que continúan trabajando en la empresa al término del programa.	3.1.- N° de aprendices que continúan trabajando en la empresa/N° de aprendices en el programa		

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACION		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado	Forma de Cálculo		
	- CALIDAD:			
	4.- Plazos de aprobación de contratos de aprendizaje presentados por las empresas.	4.- Promedio de plazos de aprobación de los contratos/ Total de las regiones con información		
	- EFICIENCIA:			
	5.- Costo de formación de aprendiz en relación a otros programas (subsidio a la remuneración + capacitación).	5.1.- Costo promedio hora aprendiz (imputable y efectivo) / costo hora participante (Programa Empresa) por año.		
		5.2.- Costo promedio hora aprendiz (imputable y efectivo) / costo hora participante en otros Programas Sociales (Chile Joven o Formación en Oficios) por año.		
	6.- % de gasto administrativo del programa.	6.- Gasto administrativo total del programa/ Gasto total del programa.		
	- ECONOMÍA:			
	7.- % de ejecución presupuestaria del programa.	7.- PP ejecutado / PP total asignado al programa.		
	8.- Promedio del aporte de las empresas al programa por aprendiz.	8.- Montos totales adicionalmente aportados por las empresas / Nº totales de aprendices.		

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACION		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado	Forma de Cálculo		
COMPONENTES: 1.- Subsidio directo otorgado a la empresa para complementar remuneración de jóvenes aprendices.	- EFICACIA : - 1.- Cobertura de empresas involucradas en el Programa. - CALIDAD: - 2.- Oportunidad de pago a las empresas	1.1.- N° total de empresas * año y por región. 1.2.- N° total de empresas participantes / total de empresas registradas en el sistema Sence.	• Anuario Estadístico del SENCE. • Informes Estadísticos de la Unidad de Informática del Sence. • Base de Datos del Sence	Existe interés permanente de las empresas por recibir jóvenes en su calidad de aprendices. Existen Organismos técnicos de capacitación interesados y calificados para entregar la formación requerida por las empresas.
	- ECONOMÍA: 3.- Aportes remuneracional promedio de empresas por aprendiz respecto a remuneración total del aprendiz	2.- Promedio de días de tramitación entre la solicitud y el primer pago		
		3.1.- Aporte remuneracional promedio * aprendiz * región/ Remuneración total.		

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACION		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado	Forma de Cálculo		
2.- Subsidio directo otorgado a la empresa para financiar la capacitación de aprendices.	EFICACIA : - Participación de Organismos capacitadores.	1.- N° de Otec participantes / N° total de Otec activas.		
	2.- Horas de capacitación por aprendiz.	2.1.- N° promedio de horas de enseñanza relacionada por aprendiz, / Duración total del contrato.		
		2.2.- N° promedio de horas totales por aprendiz, respecto de otros programas sociales del Sence, considerando fase lectiva y fase practica.		
		Dato informativo 2.3.- N° promedio de horas de enseñanza relacionada por aprendiz, según sector económico.		

ACTIVIDADES: <u>Componente 1</u> 1.- Las empresas presentan los documentos de postulación. 2.- Sence verifican cumplimiento normas y asigna si existen recursos 3.- Sence emite resoluciones de concesión subsidio y notifica a las empresas 4.- Las empresas pagan las remuneraciones completas. 5.- Supervisión del Sence 6.- Las empresas solicitan el reembolso de sus pagos de remuneraciones. 7.- Sence emiten resoluciones de pago y verifica documentos y da curso a pagos solicitados.		Sistema Administrativo computacional del SENCE funciona adecuadamente
---	--	--

8.- Emisión de los cheques de pago. Componente 2 1.- Se reciben en las D. Regionales las solicitudes al subsidio de capacitación. 2.- Sence analiza y asigna. 3.- Sence emite resoluciones de concesión subsidio y notifica a las empresas 4.-Se ejecuta la capacitación con supervisión Sence. 5.- Las empresas solicitan el reembolso de sus pagos. 6.- Sence verifica y emite resoluciones de pago. 7.- Emisión de cheques de pago				
---	--	--	--	--

ANEXO 2: Antecedentes Presupuestarios y de Costos

C. ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE COSTOS PROGRAMA APRENDICES

I. Información del Ministerio o Servicio Responsable del Programa Período 1997-01 (en miles de pesos reales)

AÑO 1997	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal			
Bienes y Servicios de Consumo			
Inversión			
Transferencias			
Otros			
TOTAL			

AÑO 1998	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	1.713.109	1.877.161	1.1
Bienes y Servicios de Consumo	787.432	766.089	1.0
Inversión	111.415	93.079	0.8
Transferencias	12.906.466	8.297.777	0.6
Otros	839.577	839.577	1.0
TOTAL	16.439.999	11.873.683	0.7

AÑO 1999	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	1.926.876	1.996.597	1.0
Bienes y Servicios de Consumo	663.067	1.005.383	1.5
Inversión	88.678	94.220	1.1
Transferencias	16.978.172	14.727.717	0.9
Otros	274.372	274.372	1.0
TOTAL	19.931.165	18.098.289	0.9

AÑO 2000	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	2.009.988	2.061.971	1.0
Bienes y Servicios de Consumo	682.780	764.547	1.1
Inversión	35.107	42.876	1.2
Transferencias	11.131.117	11.752.268	1.1
Otros	288.960	288.960	1.0
TOTAL	14.299.952	14.910.622	1.0

AÑO 2001	Presupuesto Asignado
Personal	2.071.685
Bienes y Servicios de Consumo	953.014
Inversión	101.019
Transferencias	11.149.289
Otros	798.865
TOTAL	15.155.872

Nota: Los montos asignados corresponden a la establecida en el PP de la nación y no incluye modificaciones.

II. Información Específica del Programa Período 1997-01
(en miles de pesos reales)

2.1. Presupuesto y Gastos del Programa

AÑO 1997	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal			
Bienes y Servicios de Consumo			
Inversión			
Otros			
Total			

AÑO 1998	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	8.160	8.160	1
Bienes y Servicios de Consumo	18.325	18.325	1
Inversión			
Transferencias	183.251	132.500	0.72
Total	209.736	158.985	0.76

AÑO 1999	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	8.364	8.364	1
Bienes y Servicios de Consumo	25.964	25.964	1
Inversión			
Transferencias	259.636	239.379	0.92
Total	293.964	273.707	0.93

AÑO 2000	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal	8.568	8.568	1
Bienes y Servicios de Consumo	51.600	51.600	1
Inversión			
Transferencias	516.000	516.000	1
Total	576.168	576.168	1

AÑO 2001	Presupuesto Asignado
Personal	8.772
Bienes y Servicios de Consumo	48.300
Inversión	
Transferencias	483.000
Total	540.072

Cuadro Resumen de Presupuesto y Gastos del Programa:

ANO	A	B		A-B
	Presupuesto Asignado	Gasto efectivo		Saldo presupuestario
		Monto	%	
1997				
1998	209.736	158.985	0.76	50.751
1999	293.964	273.707	0.93	20.257
2000	576.168	576.168	1.00	0
2001	540.072	////////	////////	////////

2.2. Costo a Nivel Nacional por Componente del Programa

AÑO 1998	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Componente 1	888	26429		7343	9319			1497	564	544		710	61693	108992
Componente 2		6045	55		1034				758	265			10782	18941
Total	888	32474	55	7343	10354			1497	1323	809		710	72476	127933

AÑO 1999	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Componente 1	1070	10490	17069	13996	3192	5042	7170	285	14757	732			29725	103532
Componente 2	518	6807	10640		9000	18208	34272	261	7984				39043	126736
Total	1588	17298	27709	13995	12192	23251	14142	547	22742	732			68768	230268

AÑO 2000	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
Componente 1	5128	26434	15578	9156	6190	10757	101590	7059	25474	14455		426	35011	257263
Componente 2	8123	13544	9464	10123	15372	27555	146897	7838	22589	16941		148	56676	335275
Total	13252	39979	25042	19279	21563	38312	248487	14898	48064	31396		574	91687	592538

2.3. Costos Administrativos y Directos del Programa

AÑO	Costos Administrativos	Costos por Componente	Total Gasto Efectivo
1997			
1998	26.485	132.500	158.985
1999	34.328	259.636	273.707
2000	60.168	516.000	576.168

III. Fuentes de Financiamiento del Programa Período 1997-2001 (en miles de pesos reales)

Fuentes de Financiamiento	1997		1998		1999		2000		2001	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
1. Aporte Fiscal Directo			209.736	100	293.964	100	576.168	100	540.072	100
2. Transferencias de otras instituciones públicas										
2.1										
2.2										
2.3										
3. Otras fuentes de financiamiento										
3.1										
3.2										
3.3										
Total			209.736	100	293.964	100	576.168	100	540.072	100

ANEXO 3: CUADROS

CUADRO N ° 1

**.Promedio de aprendices x empresas
(Por año y por región)**

Región	Promedio de aprendices x empresa		
	1998	1999	2000
1	14	1,3	1,7
2	6,9	9,1	17,5
3		15,3	10,2
4	5	17,5	8,6
5	30	45	45
6		7,7	5
7		7,8	7
8	3	1	3,4
9	1	1,2	1,1
10	1	5	14
11			
12	2		1
13	217	28,2	25,2
Total	19,6	7,5	5,3

FUENTE: SENCE

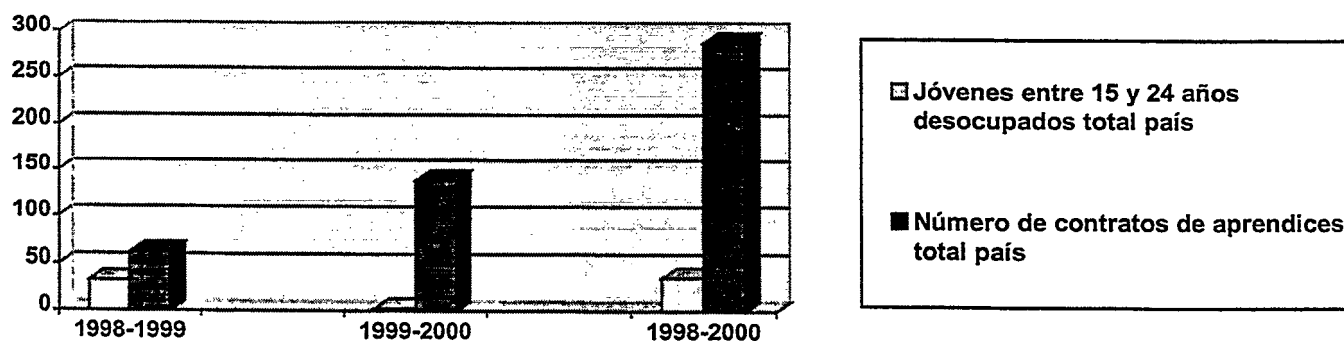
CUADRO N°2
% de Empresas por sectores económicos
(Por año)

Sectores económicos	1998	1999	2000
<i>Industrias Manufactureras</i>	9,0	5,2	8,1
<i>Minas, Petróleo y Canteras</i>	20,3	17,9	12,4
<i>Agricultura, Servicios, Caza, silvicultura</i>	1,8	25,2	26,5
<i>Comercio</i>	1,4	37,3	28,5
<i>Finanzas, Seguro, Bienes inmuebles y servic...</i>	0,3	3,6	14,7
<i>Transporte</i>	67,0	1,9	3,4
<i>Construcción</i>	0,3	6,1	2,1
<i>Servicios lectrici, Sociales, Personales</i>	0,5	2,4	3,7
<i>lectricidad, agua y gas</i>			0,06
Totales	100	100	100

CUADRO N° 3
Variación porcentual del Número de Aprendices y el Total de la población de jóvenes desocupados

	%Variación 1998 – 1999	%Variación 1999 - 2000	%Variación 1998 - 2000
Jóvenes entre 15 y 24 años Desocupados Total País	32,0	2,6	35,5
Numero de Contratos de Aprendices Total País	61,6	139	287,9

- **Grafico : variación entre universo de población y Número de contratos en los años de funcionamiento del programa.**



CUADRO N° 4
N° de aprendices por sector económico de las Empresas por región.

ANO	REGION												
1998	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Industrias Manufactureras	14												
Minas, Petróleo Y Canteras		58											
Industrias Manufactureras		20											
Agricultura, Servicios, Agrícolas,				1					2	2			
Minas, Petróleo Y Canteras				16									
Comercio				2								2	
Finanz, Segur, Bienes Inmuebles				1									
Transporte					30			5					217
Construcción								1					
Serv Estat, Sociales, Personales												2	
TOTALES	14	78	0	20	30	0	0	6	2	2	0	4	217
ANO	REGION												
1999	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Industrias Manufactureras		26							1				4
Minas, Petróleo Y Canteras		34	45	28				1					
Industrias Manufactureras			1										
Agricultura, Servicios, Agrícolas,						70	53		24	5			
Minas, Petróleo Y Canteras													
Comercio	4				45		8		2				166
Finanz, Segur, Bienes Inmuebles							14		1				7
Transporte													2
Construcción							17						20
Transporte				7			2		1				
Servic Estat, Socias, Personales		3							12				
TOTALES	4	63	46	35	45	70	94	1	41	5	0	0	199
ANO	REGION												
2000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Industrias Manufactureras	7	2					73	18	4				
Minas, Petróleo Y Canteras		66	39	62									
Industrias Manufactureras	10												
Agricultura, Servicios, Agrícolas,	3					50	264		27	7			33
Minas, Petróleo Y Canteras						13							
Comercio	3		2	2	45		231	9	23	26			72
Finanz, Segur, Bienes Inmuebles	1					47	37	9		32			87
Transporte	7								35			1	1
Electricidad, Gas y Agua							1						
Construcción							2			19			10
Transporte				1			5						
Servic Estatal, Social Personales		2		4			11						40
TOTALES	31	70	41	69	45	110	624	36	89	84	0	1	247

Fuente: SENCE

CUADRO N° 5

- N° de aprendices por área de especialidad ocupacional por región

ANO		REGION												
1998	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Administración	4		1		1					1	1			
Mecánica Industrial	26		26											
Cienc. y Téc. Aplicad	3		3											
Alimentac, y Turismo	14	14												
Computac e Informáti	4		4											
Minería	6		6											
Electric y Electrónica	7		6		1									
Educaci y Capacitac	199					30			5					164
Agricultura	1										1			
Forestal	1									1				
Comerc Financier	2													2
Agricultura	0													
Construcción	0													
Transp y Telecomnic.	18		18											
Mecánica Automotriz	4				4									
TOTALES	289	14	64	0	6	30	0	0	5	2	2	0	0	166

ANO		REGION												
1999	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Administración	111		10	20	21			54		6				
Mecánica Industrial	0													
Cienc y Téc Aplicads	48		11	17	20									
Alimentacn y turismo	1		1											
Comput e Informática	32	1	29		1									1
Minería	34		9	25										
Electric y Electrónica	12		9	3										
Servicioss Personas	85		8					11						66
Procesos Industriales	5		3	1					1					
Educac y Capacita	2									1				1
Especies Acuáticas	5										5			
Agricultura	93						70			23				
Forestal	10							10						
Comerci y Financie	110	1	1			45				1				62
Agricultura	0													
Construcción	17							17						
Transp y Telecomun	48				21									27
Salud, Nutrición	3													3
Mecánica Automotriz	32		9	20										3
TOTALES	648	2	90	86	63	45	70	92	1	31	5	0	0	163

ANO		REGION												
2000	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Administración	393	1	20	16	24			230	14	7	16		1	64
Mecánica Industrial	25		13	12										
Ciencias y Téc Aplicadas	93	1	15	16	61									
Alimentación, Gastronomía y Turismo	48	8			6			24			10			
Computac e Informática	41	3		16					1	1				20
Ecología	16			16										
Minería	88		46	23	19									
Electricidad y Electrónica	55			5	12			14						24
Servicios a las Personas	179	7	6		1	45		46		1	15			58
Procesos Industriales	57		2					39	16					
Educación y Capacitación	98		24		39			35						
Idiomas y Comunicación	83		24	16				11		32				
Especies Acuáticas	14										14			
Agricultura	306	3					110	153		40				
Forestal	70							69		1				
Comercio y Servicios Financieros	95	2		1						2	15			75
Agricultura	0													
Artes, Artesanía y Gráfica	6	6												
Construcción	45				23					3	19			
Transporte y Telecomunicaciones	17				15					2				
Salud, Nutrición y Dietética	0													
Mecánica Automotriz	9		1	8										
TOTALES	1738	31	151	129	200	45	110	621	31	89	89	0	1	241

FUENTE: SENCE