

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.1746
2 de septiembre de 1997

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

INTERMEDIACION PRIVADA EN EL MERCADO DE CAPACITACIÓN. IMPACTO EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

*/ El presente documento fue preparado por el señor Gustavo Crespi , consultor de la Unidad Conjunta CEPAL/ONUDI de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Este documento ha sido desarrollado en el marco del Proyecto CEPAL/GTZ: "Políticas para mejorar la calidad, eficiencia y la relevancia del entrenamiento profesional en América Latina y el Caribe" (FRG/96/S38). Las opiniones expresadas en este documento, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

INDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	v
INTRODUCCIÓN	1
I. EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN NACIONAL DE CAPACITACIÓN	2
1. Programa Empresas.....	4
2. Organismos Técnicos Intermediarios Reconocidos (OTIR).....	15
II. EL SENCE EN LAS PYMES. EL EFECTO DE LOS OTIR	19
III. CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFIA	29
ANEXO	30

RESUMEN

En el marco de la discusión sobre la relación entre el sector público y el privado el presente trabajo hace una descripción del sistema de capacitación chileno, centrándose en el “Programa Empresa”, el cual corresponde a la parte más importante del sistema de capacitación con más del 90% de los capacitados, de modo de caracterizar su aspecto institucional, tanto a nivel público, SENCE, o privado, OTIR. Esta caracterización tiene por objetivo analizar la evolución del proceso de capacitación y revisar si se ha focalizado en aquellos individuos y sectores que más lo necesitan, si responde a las necesidades de las empresas, y si se ha realizado en aquellas áreas con mayores externalidades o que posean un mayor potencial de progreso tecnológico.

Las principales conclusiones de este trabajo se centran en el hallazgo que el subsidio a la demanda no es suficiente para corregir las fallas del mercado de capacitación; la insuficiente inversión de las empresas en esta área, también está relacionada con “información incompleta”. Un estudio empírico llevado a cabo a tal fin muestra que esta dimensión del problema continúa siendo relevante sobretodo en el segmento de las pequeñas y medianas empresas. En este contexto, la creación de organismos intermediarios (OTIRS) que actúen relacionando la oferta con la demanda de capacitación, apunta en la dirección correcta. Es más, la mayor parte del crecimiento del mercado de capacitación aparece, en estos últimos 5 años, explicado por los OTIR.

Sin embargo, este mercado de intermediación muestra ciertos aspectos preocupantes; relacionados con la excesiva concentración en pocos intermediarios y que su crecimiento se ha llevado a cabo reproduciendo las características anteriores del sistema en relación a las áreas de capacitación y tipo de trabajadores capacitados. Tal vez lo anterior estaría reflejando ciertas restricciones de la oferta de capacitación que los instrumentos de política actual no contemplan.

INTRODUCCIÓN

A pasos del siglo XXI el proceso de globalización no pareciera detenerse, ni ser ajeno a ninguna de la economías de la región. Una consecuencia natural del mismo es la reasignación de recursos productivos nacionales hacia aquellos sectores en los cuales los países poseen ventajas comparativas, ya sea estáticas o bien dinámicas, en las que el desarrollo tecnológico juega un papel fundamental. Este proceso, no está exento de exigencias y retos, los que de no superarse implicarán un gran costo social y la pérdida de oportunidades, quizás irrecuperables.

Tal vez uno de los desafíos más importantes es la superación de las restricciones existentes en el mercado del trabajo, debido a que este factor, o en forma particular el capital humano, resulta esencial en la absorción, adaptación, mejoramiento y creación de tecnología¹.

El capital humano tiene principalmente dos fuentes de acumulación, el sistema educativo formal y el entrenamiento relacionado directamente con el trabajo, por medio del sistema de capacitación. En lo que respecta al sistema educativo formal, no existe una diferencia significativa, entre países desarrollados y en vías de desarrollo, y las diferencias existentes aún, tienden a desaparecer rápidamente². En particular para Chile los estándares educacionales absolutos (por ejemplo tasa de alfabetización, tasas de matrícula, etc) son muy semejantes a los existentes en países desarrollados³. Esta menor varianza, en lo que respecta a los sistemas formales de acumulación de capital humano hace pensar que las grandes diferencias están relacionadas con el entrenamiento en el trabajo o con la relevancia o pertinencia del sistema educativo formal a los requerimientos laborales, lo cual resalta aun más la importancia del sistema de capacitación.

El sistema de acumulación vía capacitación ha descansado generalmente en la intervención estatal, lo cual se ha justificado por la existencias de externalidades y problemas de apropiabilidad que llevan a que las decisiones privadas sean subóptimas.

El presente trabajo pretende realizar una descripción del sistema de capacitación chileno, centrándose en el "Programa Empresa", el cual corresponde a la parte más importante del sistema de capacitación con más del 90% de los capacitados, de modo de caracterizar su aspecto institucional, tanto a nivel público, SENCE, o privado, OTIR. Esta caracterización tiene por objetivo analizar la evolución del proceso de capacitación y revisar si se ha focalizado en aquellos individuos y sectores que más lo necesitan, si responde a las necesidades de las empresas, y si se ha realizado en aquellas áreas con mayores externalidades o que posean un mayor potencial de progreso tecnológico.

Las principales conclusiones de este trabajo se centran en el hallazgo que el subsidio a la demanda no es suficiente para corregir las fallas del mercado de capacitación; la insuficiente inversión de las empresas en esta área, también está relacionada con "información incompleta". Un estudio empírico llevado a cabo a tal fin muestra que esta dimensión del problema continúa siendo relevante sobre todo en el segmento de las pequeñas y medianas empresas. En este contexto, la

¹ Ver Nelson y Dahlman (1993)

² Lucas R.(1990)

³ Aunque recientemente también se ha reportado una brecha no marginal en calidad (Ver Benavente y Crespi 1995)

creación de organismos intermediarios (OTIRS) que actúen relacionando la oferta con la demanda de capacitación, apunta en la dirección correcta. Es más, la mayor parte del crecimiento del mercado de capacitación aparece, en estos últimos 5 años, explicado por los OTIR.

Sin embargo, este mercado de intermediación muestra ciertos aspectos preocupantes ; relacionados con la excesiva concentración en pocos intermediarios y que su crecimiento se ha llevado a cabo reproduciendo las características anteriores del sistema en relación a las áreas de capacitación y tipo de trabajadores capacitados. Tal vez lo anterior estaría reflejando ciertas restricciones de la oferta de capacitación que los instrumentos de política actual no contemplan.

I. EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN NACIONAL DE CAPACITACIÓN

El Sistema de Capacitación como tal tiene su inicio en 1966, a través del Instituto Nacional de Capacitación, el cual asumía el rol central en un esquema de participación directa del Estado en la entrega de los servicios de capacitación. En 1976 se crea el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), mediante el cual se han implementado los siguientes programas:

Programa Empresa: Corresponde al ítem más importante dentro del total del sistema, el cual fue creado en 1976 con el objeto de promover la capacitación a nivel de las empresas, teniendo como beneficiarios a los trabajadores dependientes de las empresas que tributan en la primera categoría del impuesto a la renta.

Programa Becas: Programa Social creado en 1976, el que es financiado y administrado directamente por el SENCE, teniendo por objetivo la capacitación de personas de escasos recursos y con situación laboral precaria, como por ejemplo, trabajadores informales, independientes, cesantes y jóvenes que buscan trabajo por primera vez.

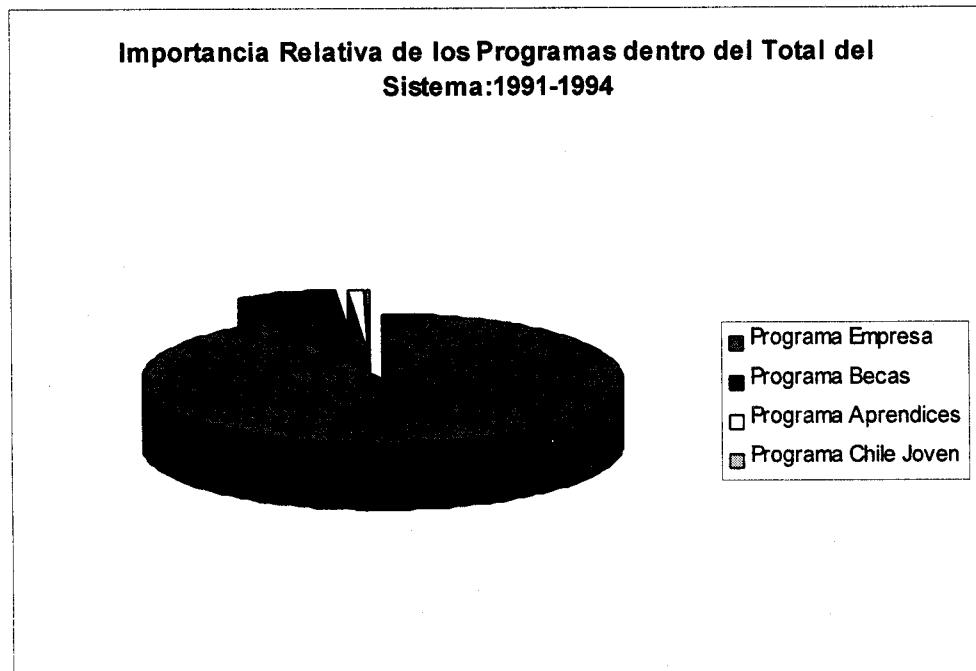
Programa Aprendices : Consiste en una franquicia tributaria a empresas, creada a partir de 1988, cuyo fin es facilitar la inserción de jóvenes de hasta 21 años en el mundo laboral.

Chile Joven : Programa Social creado en 1991, financiado por el Estado y el BID, pero ejecutado descentralizadamente por el sector privado. Tiene por objetivo la inserción social y laboral de jóvenes con problemas de marginalidad laboral.

Reconversión mineros del carbón : Programa Social creado en 1992, financiado por el Estado y administrado por el SENCE y otras instituciones estatales, que tiene por objetivo facilitar la reinserción laboral de los mineros del carbón de la VIII Región.

En la Figura 1 se presenta la participación promedio, durante el período 1991-1994, de los diferentes programas⁴. Es posible observar que más del 90% de los capacitados pertenecen al Programa Empresas, seguido por los programas Chile Joven, Aprendices y Becas, con un 6,7%, 1,1% y 0,2%, respectivamente.

⁴ Excluido el de Reconversión de Mineros del Carbón.

Figura 1

Dada la gran importancia relativa del programa de empresa, necesariamente la descripción y análisis del sistema de capacitación chileno, pasa por una revisión más exhaustiva de éste.

Sin embargo, antes de ello parece importante aclarar que, pese a que la mayor parte de los programas en las últimas dos décadas han sido impulsados de alguna manera por el Estado; la participación directa de éste en la oferta de capacitación, ha sido reducida y tan sólo dirigida a aquellos sectores más desvalidos y con carácter asistencial. En particular, dentro del Programa de Empresa (el más importante), el rol del Estado se ha limitado a subsidiar la demanda y supervisar las acciones del programa; más no a entregar servicios de capacitación en forma directa⁵.

Más específicamente, el marco institucional que ha dado origen al SENCE aparece claramente dominado por una visión de la autoridad en la cual ésta aparece corrigiendo fallas en el mercado de trabajo y donde el instrumento de "first best" para ello es el subsidio a la demanda. Está claro que este esquema descansa en las consideraciones teóricas que se desprenden de la teoría de bienestar ; por cuanto se reconoce que, las fallas en el mercado de capacitación, están relacionadas con la imperfecta apropiabilidad de los conocimientos generales impartidos por las empresas y ello debiera dar origen a una inversión en capacitación subóptima desde el punto de vista social. Pero el marco regulatorio va más allá, presuponiendo que estas fallas son mayores en el segmento de las pequeñas y medianas empresas estableciendo ciertos incentivos adicionales para focalizar el programa en la PYME, como se muestra a continuación.

⁵ Más allá que los que naturalmente podrían haberse canalizado vía Universidades tradicionales y/o Institutos Tecnológicos Públicos.

1. Programa Empresas

Conforme lo establece el D.F.L. N°1 y el D.S. N°146, ambos de 1989, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, con el objeto de promover la capacitación a nivel de las empresas, los contribuyentes del impuesto de Primera Categoría de la Ley de Renta, pueden hacer uso de un incentivo tributario, para efectos de planificar, programar y/o realizar programas de capacitación ocupacional para sus trabajadores.

Este incentivo consiste en una franquicia tributaria de hasta el 1% de las remuneraciones imponibles anuales pagadas a los trabajadores, o la suma de tres ingresos mínimos si ésta es superior al 1%, esto último, con el objeto de incentivar a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) en la participación de las acciones de capacitación, ya que se trata de firmas que cuentan con un pequeño grupo de trabajadores y/o cuentan con liquidaciones de poco monto.

Pese a que la franquicia es aplicable a cualquier trabajador de la empresa, para los cursos de aquellas personas que perciben un sueldo superior a 10 ingresos mínimos mensuales, la empresa debe asumir el 50% del gasto autorizado por SENCE para imputar en la franquicia. En el caso en que el sueldo sea inferior a los 10 ingresos mínimos mensuales, la empresa imputará a franquicia tributaria, el 100% del gasto en capacitación autorizado. Además, para tener acceso a este subsidio se requiere que los cursos hayan sido previamente autorizados por el SENCE y realizados en instituciones reconocidas por este servicio. En el caso de que el curso sea organizado por la empresa, será necesario contratar a una persona externa o un trabajador interno como relator.

Las empresas que deseen capacitar a sus trabajadores, haciendo uso de la franquicia tributaria, puede hacerlo a través de la siguientes alternativas, no excluyentes:

Capacitación Directa. La empresa organiza y desarrolla por sí misma acciones de capacitación para sus trabajadores, ya sea contratando instructores externos o a través de su propio personal.

Capacitación con Organismos Capacitadores autorizados. Las empresas contratan los servicios de organismos capacitadores autorizados por el SENCE, sean estos Universidades, Institutos Profesionales, Centros de Formación Técnica, o bien Organismos de Capacitación Técnica.

Capacitación a través de Organismos Técnicos Intermediarios Reconocidos (OTIR). La empresa aporta todo o parte de su 1% o bien de sus tres Ingresos mínimos a los OTIR, con el objeto de que sea esta entidad quien le administre estos recursos, contratando los servicios de Organismos Capacitadores. Como veremos más adelante esta se trata de una innovación institucional importante toda vez que apunta a crear un mercado de "intermediarios" de capacitación que sea capaz de vincular la oferta con la demanda de servicios y al mismo tiempo autoregular al mercado en sí mismo. Estas eran en principio funciones solamente asignadas al SENCE.

Los gastos susceptibles a ser imputados a la franquicia tributaria pueden ser divididos en:

Costos Directos. Corresponden a los gastos incurridos por las empresas producto de la capacitación que desarrollen ellas mismas o contraten con los organismos capacitadores, las cuotas entregadas como aporte por las empresas afiliadas a un OTIR en particular, cuyo monto no exceda ciertos límites, y el 60% de las remuneraciones que se paguen a los trabajadores sujetos al contrato

de aprendizaje, con un máximo mensual del 60% de un ingreso mínimo mensual por cada uno de ellos.

Gastos por concepto de viáticos y traslado, los cuales tendrán como tope el 10% de los costos directos y siempre que estos no excedan al 1% de la franquicia.

Gastos por concepto de dirección y administración del departamento o unidad de capacitación, teniendo como límite el 15% de los costos directos acogidos a la franquicia.

Los gastos destinados al estudio de las necesidades de capacitación, con un tope del 10% de los costos directos y, con la salvedad de que como producto de dichos estudios se lleve a cabo un programa de capacitación y se realicen durante el año, a lo menos, el 50% de los cursos.

Con el objeto de controlar los precios de los cursos impartidos por los organismos capacitadores se ha establecido un máximo imputable por hora de capacitación a cada participante y, en la medida que el valor del curso sea inferior al límite, el curso será subvencionado en su totalidad.

En el Cuadro 1 es posible apreciar la evolución de los trabajadores capacitados por medio del programa de empresa durante los últimos cinco años. En dicho período el número de capacitados ha aumentado un 60%, lo que en términos de la fuerza de trabajo total, significó un incremento desde el 5,6% al 8,0%.

Cuadro 1

**NÚMERO DE TRABAJADORES CAPACITADOS
PROGRAMA EMPRESA: 1991-1995**

Años	Total	Porcentaje de fuerza de Trabajo
1991	265403	5.61
1992	297261	5.96
1993	328864	6.30
1994	396676	7.49
1995	423618	8.03

Fuente: SENCE

El cuadro 2 presenta la descomposición de los trabajadores capacitados de acuerdo al nivel ocupacional. El grueso de los trabajadores capacitados corresponden a personal calificado y administrativo, con un 30% cada grupo. El segundo grupo en importancia lo constituyen los profesionales y mandos medios con un 15% y 13% de los capacitados, respectivamente. El tercer grupo, formado por trabajadores semicalificados y ejecutivos, agrupan al 5% y 4%, respectivamente. Finalmente, el grupo de trabajadores no calificados presenta cifras inferiores al 2%. Al observar la figura 1, es posible observar claramente que en los últimos cinco años no ha existido un cambio significativo en la composición de los trabajadores capacitados.

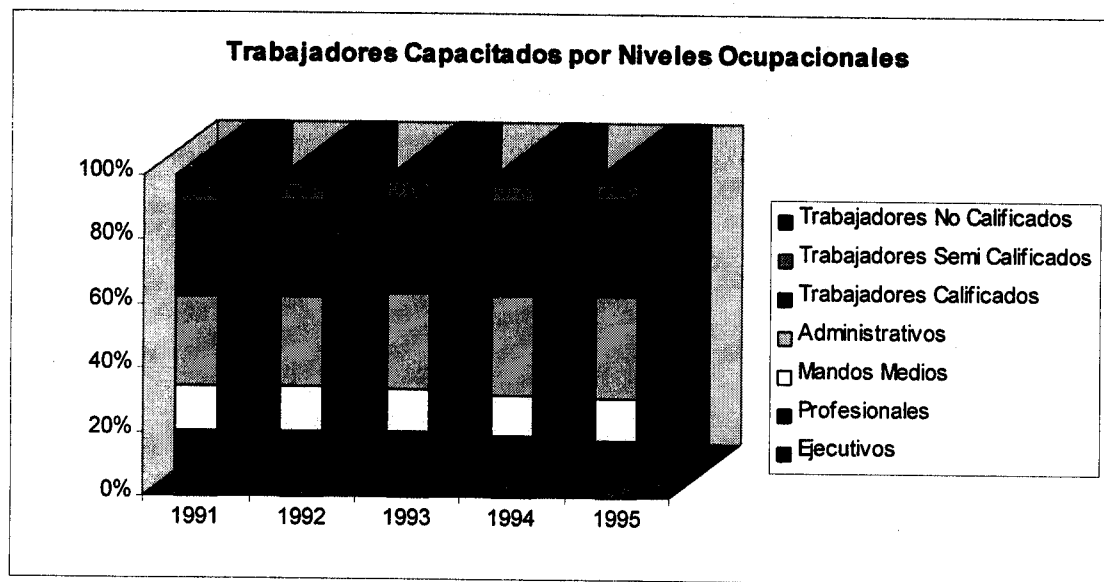
Cuadro 2

NÚMERO DE TRABAJADORES CAPACITADOS POR NIVEL OCUPACIONAL
(no incluye OTIR) 1991-1995
(Porcentajes)

Niveles Ocupacionales	1991	1992	1993	1994	1995
Ejecutivos	4.81	4.30	4.08	3.66	3.64
Profesionales	15.79	16.16	16.12	15.64	14.48
Mandos Medios	13.89	13.77	13.70	12.43	13.13
Administrativos	27.90	28.18	29.71	31.14	31.68
Trabajadores Calificados	29.36	29.90	29.45	29.54	29.91
Trabajadores Semi Calificados	6.40	5.70	5.55	5.39	5.44
Trabajadores No Calificados	1.85	1.99	1.39	2.20	1.73
Total	100	100	100	100	100

Fuente: SENCE

Figura 2



Un aspecto que no deja de llamar la atención es el de que el grueso de la capacitación se halla concentrada en trabajadores calificados y administrativos (los que también poseen algún grado de calificación). Esto corrobora algunas hipótesis de trabajo planteadas donde se afirma que la capacitación en el lugar del trabajo, sólo es posible si los trabajadores asumen un cierto umbral

mínimo de conocimiento (entregado por la educación formal y la experiencia)⁶. Este hallazgo está también bien documentado en otros estudios a nivel internacional⁷. Una explicación de este fenómeno se relaciona con la apropiabilidad de los conocimientos impartidos. La especificidad de éstos -y por ende la probabilidad de apropiación por parte del empresario- es mayor si el trabajador posee una capacidad de absorción inicial más elevada. A niveles de bajo grado de calificación los conocimientos entregados tienen una mayor caracter de “pool común”.

El cuadro 3 presenta la descomposición de los trabajadores capacitados, de acuerdo al área de conocimiento de los diferentes cursos impartidos. De él se desprende, que durante los últimos cinco años- con una marcada estabilidad- el grueso de los capacitados se ha concentrado en las áreas de conocimiento de “Ciencias básicas, técnicas y ciencias aplicadas” y “Administración” con un 43% y 37% de los capacitados como promedio, respectivamente. Más atrás en importancia, tenemos el área de conocimiento de “comercio y servicio”, con un promedio de 13% de los capacitados durante el período. El resto de las áreas de conocimiento agrupó como promedio el 7% de los capacitados, destacándose dentro de este grupo, los cursos del área de “tecnología y procesos industriales”, con un promedio de 2,5% del total de capacitados (véase Figura 3).

Cuadro 3

TRABAJADORES CAPACITADOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO
(1995 incluye OTIR)
1991-1995 (1995 incluye OTIR)
(Porcentajes)

Áreas de Conocimiento	1991	1992	1993	1994	1995
Administración	38.95	39.92	39.74	37.84	36.97
Agricultura, Ganadería, Forestal. y Pesca	0.97	0.77	0.82	1.05	1.36
Artes y Artesanía	0.01	0.04	0.02	0.05	0.04
Comercio y Servicios	11.62	11.19	11.80	13.45	14.90
Construcción	0.40	0.45	0.48	0.53	2.00
Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas	43.33	43.78	43.71	43.09	40.95
Minería	1.64	1.35	1.07	0.91	0.93
Tecnología y Procesos Industriales	2.80	2.28	2.19	2.84	2.41
Misceláneas	0.28	0.23	0.16	0.25	0.44
Total	100	100	100	100	100

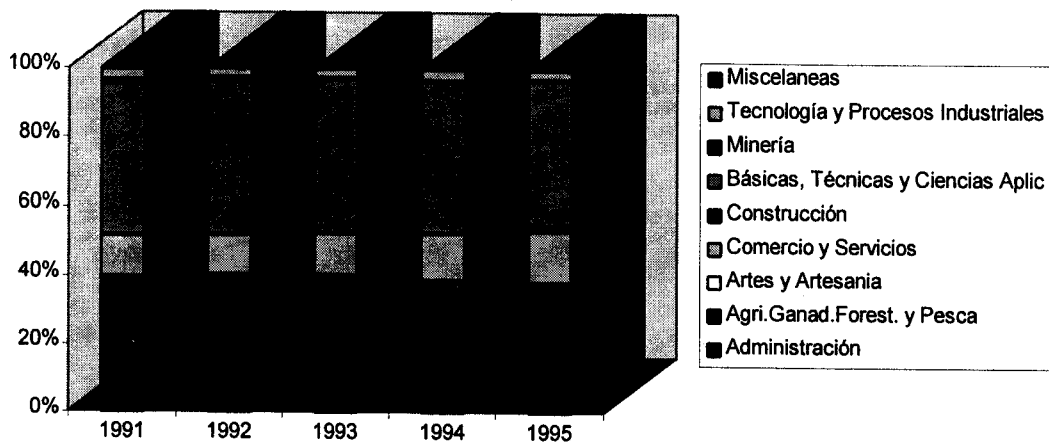
Fuente: SENCE

⁶ Nelson y Dahlman (1993).

⁷ Ver el survey de la Primera Encuesta Internacional de Alfabetización -IALS.(1995).

Figura 3

Trabajadores Capacitados por Area de Conocimiento



El Cuadro 4 muestra la composición de las diferentes áreas de conocimiento de acuerdo al tipo de trabajadores que la conforman. Pese a que la composición difiere de área en área, se tiene que los Trabajadores Calificados ocupan la primera o segunda mayoría dentro de los diferentes grupos. El área de “**Administración**” está compuesta en 74% de Administrativos, Trabajadores Calificados y Mandos Medios, donde el primer grupo corresponde aproximadamente al 30% de los capacitados en 1991, volumen que fue incrementándose progresivamente para alcanzar casi el 40% en 1995.

El área de “**Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca**” hasta 1993 estuvo conformada principalmente por Trabajadores Calificados, Profesionales y Trabajadores Semicalificados, los cuales durante esto tres años concentraban más del 75% de los capacitados, sin embargo el año 1994 se produce una caída en los Profesionales capacitados, acompañada de un aumento en la participación de los Trabajadores Calificados, de modo tal que durante 1994 y 1995 más del 70% de los capacitados estaba concentrado en Trabajadores Calificados y Semicalificados.

El área de “**Artes y Artesanía**” presenta una composición muy volátil, concentrándose durante 1991 y 1992 más del 70% de los capacitados en Trabajadores Calificados, los que pese a ser la mayoría, caen a un 53% en 1993, para volver a aumentar a un 56% en 1994, y a un 94% en 1995.

El área de “**Comercio y Servicios**” está constituida en un 71% por Trabajadores Calificados y Administrativos. El área de “**Construcción**” está conformada principalmente por Trabajadores Calificados y Semicalificados, los que en promedio durante el período constituyen el 65% de los capacitados. El área de “**Básicas, Técnicas y C. Aplic**” está conformada en un 77% por Trabajadores Calificados, Administrativos y Profesionales, donde el primer grupo se mueve en torno al 30% y el segundo, en torno al 25% de los capacitados. El área de “**Minería**” está formada fundamentalmente por Trabajadores Calificados, los cuales aumentaron sostenidamente pasando de un 52% en 1991 a un 70% en 1995. Dentro de la misma área se destacan los Trabajadores Semicalificados y los Profesionales, sin embargo los primeros han disminuido su participación desde un 22% en 1991 a un 8% en 1995, mientras que los segundos se han mantenido relativamente

estable en torno al 10%. El área de **“Tecnología y Procesos Industriales”** está formada principalmente con Trabajadores Calificados los que aproximadamente conforman el 44% de los capacitados, mientras que los Trabajadores Semicalificados constituyen alrededor del 23% de los capacitados, con una caída al 18% en 1995.

El Cuadro 5 presenta la descomposición por nivel de conocimiento de los trabajadores de acuerdo a las áreas de conocimiento de los cursos. Es posible apreciar que, independiente del nivel de conocimiento de los trabajadores, los cursos más demandados son los correspondientes a las áreas de **“Administración”, “Básicas, Técnicas y C. Aplic” y “Comercio y Servicios”**, concentrando en promedio durante el período, al 91% de cada tipo de trabajador. Para los trabajadores Calificados, semi calificados y no calificados, pese a que las áreas ya mencionadas siguen siendo las más demandadas, se ve una mayor demanda por cursos del área de **“Tecnología y Procesos Industriales”**, no obstante esta participación resulta ser inferior al 11%.

Cuadro 4

**DESCOMPOSICIÓN DEL NÚMERO DE CAPACITADOS POR ÁREA DE
CONOCIMIENTO DE ACUERDO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO
1991-1995. % . (1995 incluye OTIR)**

Años		Ejecutivos	Profesionales	Mandos Medios	Administrativos	Trabajadores Calificados	Trabajadores Semi Calificados	Trabajadores.No Calificados	Total
1991	Administración	7.12	15.81	19.74	32.14	19.95	4.09	1.16	100
	Agri.Ganad.Forest. y Pesca	3.49	24.13	3.70	3.99	35.35	21.73	7.61	100
	Artes y Artesanía	8.33	0.00	8.33	4.17	75.00	4.17	0.00	100
	Comercio y Servicios	2.48	6.25	7.63	34.41	38.51	8.35	2.38	100
	Construcción	1.23	15.03	11.04	4.40	43.76	15.03	9.51	100
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	3.79	18.64	11.13	25.66	33.19	5.90	1.69	100
	Minería	0.55	9.82	8.18	2.73	52.21	21.53	4.99	100
	Tecnología y Procesos Industriales	2.00	11.71	9.38	3.79	43.44	22.86	6.83	100
1992	Misceláneas	0.86	15.35	3.30	22.53	47.78	6.74	3.44	100
	Administración	5.83	16.38	18.02	34.02	19.96	4.24	1.56	100
	Agri.Ganad.Forest. y Pesca	4.24	18.92	8.14	4.78	40.18	17.65	6.09	100
	Artes y Artesanía	0.00	23.58	5.66	0.00	70.75	0.00	0.00	100
	Comercio y Servicios	1.79	7.19	10.69	29.79	39.25	7.17	4.13	100
	Construcción	1.91	10.19	14.25	7.37	35.71	17.32	13.26	100
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	3.80	18.55	11.23	25.02	34.91	4.93	1.55	100
	Minería	1.05	14.84	7.07	1.88	55.90	16.91	2.35	100
1993	Tecnología y Procesos Industriales	2.18	11.02	9.89	6.99	40.76	25.90	3.27	100
	Misceláneas	2.48	16.36	6.28	26.61	36.03	7.27	4.96	100
	Administración	5.29	16.41	17.90	34.58	20.90	3.76	1.16	100
	Agri.Ganad.Forest. y Pesca	3.66	18.67	8.73	3.84	40.40	17.76	6.94	100
	Artes y Artesanía	0.00	0.00	0.00	23.44	53.13	23.44	0.00	100
	Comercio y Servicios	1.92	7.22	9.18	39.12	34.52	6.52	1.51	100
	Construcción	0.90	4.04	10.01	7.03	41.63	27.88	8.52	100
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	3.76	18.70	11.65	25.41	33.74	5.52	1.23	100
1994	Minería	0.98	12.16	8.05	1.75	66.21	7.82	3.03	100
	Tecnología y Procesos Industriales	2.51	11.35	8.92	5.87	44.52	23.09	3.75	100
	Misceláneas	1.32	12.97	5.93	18.68	59.56	1.54	0.00	100
	Administración	4.61	14.88	14.92	38.97	20.81	4.33	1.48	100
	Agri.Ganad.Forest. y Pesca	1.61	6.86	7.29	5.88	56.31	15.39	6.66	100
	Artes y Artesanía	0.00	1.30	1.30	25.97	40.26	31.17	0.00	100
	Comercio y Servicios	1.36	9.20	9.00	36.23	34.27	5.52	4.41	100
	Construcción	0.85	7.51	12.00	8.53	46.59	18.83	5.69	100
1995	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	3.86	18.97	12.02	25.79	32.95	4.81	1.61	100
	Minería	1.12	14.11	5.91	2.08	67.43	5.95	3.40	100
	Tecnología y Procesos Industriales	1.20	9.11	6.84	8.58	45.22	21.22	7.82	100
	Misceláneas	1.21	41.40	3.39	10.77	40.68	0.36	2.18	100
	Administración	4.48	13.65	16.57	39.74	21.28	2.95	1.33	100
	Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca	1.04	5.98	7.00	5.01	45.58	26.50	8.89	100
	Artes y Artesanía	0.00	0.00	3.53	2.35	94.12	0.00	0.00	100
	Comercio y Servicios	1.74	6.91	9.32	37.62	34.45	7.59		100
1995	Construcción	0.83	3.16	6.30	8.00	63.11	13.86	4.75	100
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas	3.42	17.41	12.48	28.48	32.10	4.93	1.19	100
	Minería	0.65	8.60	9.84	1.73	71.11	7.64	0.44	100
	Tecnología y Procesos Industriales	1.46	9.26	9.16	9.81	45.78	18.11	6.41	100
	Misceláneas	1.51	37.59	6.81	10.92	37.75	5.41	0.00	100

Fuente: SENCE

Cuadro 5

DESCOMPOSICIÓN DEL NÚMERO DE CAPACITADOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ACUERDO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO 1991-1995 (1995 incluye OTIR)

(Porcentajes)

		Ejecutivos	Profesio- nales	Mandos Medios	Administra- tivos	Trab. Calificados	Trab. Semi Calific.	Trab.. No Calific.
1991	Administración	57,65	38,99	55,38	44,86	26,46	24,87	24,33
	Agri. Ganad. Forest. y Pesca	0,70	1,48	0,26	0,14	1,17	3,29	3,98
	Artes y Artesanía	0,02	0,00	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00
	Comercio y Servicios	5,99	4,60	6,38	14,33	15,24	15,15	14,91
	Construcción	0,10	0,38	0,32	0,06	0,59	0,94	2,05
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	34,13	51,17	34,73	39,84	48,99	39,93	39,49
	Minería	0,19	1,02	0,97	0,16	2,92	5,53	4,42
	Tecnología y Procesos Industriales	1,16	2,07	1,89	0,38	4,14	9,98	10,29
	Misceláneas	0,05	0,28	0,07	0,23	0,46	0,30	0,53
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1992	Administración	54,07	40,48	52,23	48,19	26,64	29,68	31,32
	Agri. Ganad. Forest. y Pesca	0,76	0,90	0,45	0,13	1,03	2,37	2,35
	Artes y Artesanía	0,00	0,06	0,02	0,00	0,09	0,00	0,00
	Comercio y Servicios	4,65	4,98	8,68	11,82	14,68	14,07	23,22
	Construcción	0,20	0,28	0,47	0,12	0,54	1,37	3,01
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	38,70	50,28	35,72	38,87	51,11	37,86	34,19
	Minería	0,33	1,24	0,69	0,09	2,53	4,01	1,60
	Tecnología y Procesos Industriales	1,15	1,56	1,64	0,57	3,11	10,36	3,76
	Misceláneas	0,13	0,23	0,10	0,21	0,27	0,29	0,56
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1993	Administración	51,63	40,45	51,93	46,24	28,20	26,91	33,24
	Agri. Ganad. Forest. y Pesca	0,74	0,95	0,52	0,11	1,13	2,63	4,11
	Artes y Artesanía	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,10	0,00
	Comercio y Servicios	5,56	5,28	7,91	15,54	13,83	13,86	12,81
	Construcción	0,11	0,12	0,35	0,11	0,68	2,41	2,94
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	40,31	50,71	37,16	37,38	50,07	43,43	38,66
	Minería	0,26	0,80	0,63	0,06	2,40	1,50	2,32
	Tecnología y Procesos Industriales	1,35	1,54	1,43	0,43	3,31	9,11	5,91
	Misceláneas	0,05	0,13	0,07	0,10	0,33	0,05	0,00
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1994	Administración	47,67	35,99	45,41	47,36	26,66	30,43	25,35
	Agri. Ganad. Forest. y Pesca	0,46	0,46	0,61	0,20	2,00	2,99	3,17
	Artes y Artesanía	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06	0,27	0,00
	Comercio y Servicios	4,99	7,91	9,74	15,65	15,60	13,79	26,91
	Construcción	0,12	0,25	0,51	0,15	0,84	1,86	1,37
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	45,46	52,25	41,65	35,69	48,06	38,45	31,46
	Minería	0,28	0,82	0,43	0,06	2,09	1,01	1,41
	Tecnología y Procesos Industriales	0,93	1,65	1,56	0,78	4,35	11,20	10,09
	Misceláneas	0,08	0,66	0,07	0,09	0,34	0,02	0,25
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1995	Administración	48,83	36,52	46,44	45,22	26,22	20,15	28,78
	Agri. Ganad. Forest. y Pesca	0,42	0,59	0,72	0,21	2,07	6,69	7,10
	Artes y Artesanía	0,00	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00	0,00
	Comercio y Servicios	7,64	7,45	10,53	17,25	17,11	20,90	20,77
	Construcción	0,49	0,46	0,95	0,49	4,20	5,12	5,55
	Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	41,21	51,59	38,75	35,90	43,82	37,32	28,53
	Minería	0,18	0,58	0,69	0,05	2,21	1,32	0,24
	Tecnología y Procesos Industriales	1,03	1,61	1,67	0,73	3,67	8,06	9,03
	Misceláneas	0,20	1,21	0,23	0,15	0,56	0,44	0,00
	Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: SENCE.

La descomposición del financiamiento entre el subsidio, correspondiente a la franquicia tributaria, y el aporte privado, presenta una notable estabilidad, durante el período, donde el primero corresponde a prácticamente el 70% del financiamiento. Al analizar por área de conocimiento, se observa que **“Administración”, “Agricultura, Ganadería Forestal y Pesca”, “Construcción” y “Minería”** presentan un aumento del aporte vía subsidio, mientras que **“Básicas, Técnicas y C. Aplicadas”** presenta una disminución. El resto de las áreas se presentan relativamente estables, aunque han experimentado variaciones en los últimos cinco años (véase Cuadro 6).

La evolución del costo promedio personal de los cursos por área de conocimiento muestra un aumento sostenido del costo por capacitado, el cual pasa de 61 mil pesos⁸ en 1991, a 71 mil pesos en 1994, lo que corresponde a un incremento del 8,9%, considerando los extremos del período.

Al analizar por área de conocimiento, es posible notar que todas las áreas de conocimiento, -excepto Agri.Ganad.Forest. y Pesca” y “Tecnología y Procesos Industriales-, presentan un aumento en el costo promedio personal ; mientras que las áreas de “Construcción”, “Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca”, “Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas”, “ Minería” y “Tecnología y Procesos Industriales” presentan cifras de costos por encima de los promedios y el resto de las áreas por debajo (“Administración”, “Artes y Artesanía”, “Misceláneas” y “Comercio y Servicios”)

⁸ A precios constantes de 1995.

Cuadro 6

**DESCOMPOSICIÓN DEL FINANCIAMIENTO ENTRE SUBSIDIO Y A. PRIVADO POR ÁREA
DE CONOCIMIENTO 1991-1994**

(Porcentajes)

	1991	1992	1993	1994
Administración	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	61,62	62,90	64,31	64,52
Aporte Privado	38,38	37,10	35,69	35,48
Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	69,27	75,80	77,66	84,54
Aporte Privado	30,73	24,20	22,34	15,46
Artes y Artesanía	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	86,11	88,14	83,53	85,77
Aporte Privado	13,89	11,86	16,47	14,23
Comercio y Servicios	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	82,93	85,07	84,50	80,73
Aporte Privado	17,07	14,93	15,50	19,27
Construcción	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	82,82	83,53	95,05	90,63
Aporte Privado	17,18	16,47	4,95	9,37
Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	69,15	68,35	67,59	66,53
Aporte Privado	30,85	31,65	32,41	33,47
Minería	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	64,93	64,09	66,48	67,98
Aporte Privado	35,07	35,91	33,52	32,02
Tecnología y Procesos Industriales	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	72,20	68,91	70,02	75,30
Aporte Privado	27,80	31,09	29,98	24,70
Misceláneas	100,00	100,00	100,00	100,00
Subsidio	86,76	78,11	79,81	82,52
Aporte Privado	13,24	21,89	20,19	17,48
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Subsidio	67,6	67,7	68,1	67,9
Aporte Privado	32,4	32,3	31,9	32,1

Fuente: SENCE

Cuadro 7
COSTO PROMEDIO PERSONAL DE ACUERDO A ÁREAS DE
CONOCIMIENTO
1991-1994 (miles de pesos de 1995)

Áreas de Conocimiento	1991	1992	1993	1994
Administración	60.08	66.15	66.58	65.58
Agri.Ganad.Forest. y Pesca	71.93	92.88	88.65	69.02
Artes y Artesanía	35.31	58.08	87.92	72.15
Comercio y Servicios	39.52	46.84	50.41	52.37
Construcción	64.25	81.79	100.09	102.99
Básicas, Técnicas y Ciencias Aplic	76.78	78.58	81.25	83.23
Minería	67.23	72.00	74.70	71.90
Tecnología y Procesos Industriales	82.11	63.44	77.26	63.00
Misceláneas	58.49	55.09	51.94	62.61
Total	65.79	69.70	71.73	71.62

Fuente: SENCE

La distribución sectorial de los capacitados se concentra en la industria manufacturera y en los servicios financieros, con aproximadamente un 40% de los capacitados. Lo siguen los sectores de Comercio, Canteras y Minas, y Transporte con un promedio de 14%, 12% y 11% del total de capacitados, respectivamente. Finalmente, tenemos los sectores de Construcción y Agricultura con menos del 5% de los capacitados.

Cuadro 8
DISTRIBUCION DE CAPACITADOS POR ACTIVIDAD
ECONOMICA
(no considera OTIR)
(Porcentajes)

Actividad Económica	1991	1992	1993	1994	1995
Agricultura	2,7	3,1	2,4	3,3	3,5
Canteras y Minas	15,1	12,0	12,2	10,9	10,2
Ind. Manufacturera	23,9	25,2	25,0	23,6	21,9
Elect. Gas y Agua	5,6	5,8	5,2	4,6	3,8
Construcción	1,2	1,0	1,3	1,6	1,7
Comercio	12,6	12,6	14,1	14,2	14,9
Transporte	12,4	12,8	11,4	9,5	9,2
Serv Financieros	21,3	20,6	21,5	24,5	24,8
Otros Servicios	2,7	4,1	4,9	5,1	6,4
Activ no especificadas	2,4	2,7	2,1	2,6	3,7

Fuente: SENCE. Liquidaciones de Capacitación .

2. Organismos Técnicos Intermediarios Reconocidos (OTIR)

Con el fin de facilitar el acceso de las empresas a la franquicia tributaria y mejorar la información acerca de las diferentes alternativas de capacitación existentes en el mercado, por medio de una reforma al marco legal en 1989, se identifica un nuevo agente dentro del sistema de capacitación, los OTIR. Estos pretenden ser un nexo entre los contribuyentes en primera categoría, representados por las empresas que demandan las acciones de capacitación, los Organismos de Capacitación (OTES)- oferentes de cursos o acciones de capacitación- y el Estado mediante la acción del SENCE.

Esta claro entonces, que hacia fines de la década de lo '80 la autoridad muestra un creciente disconformismo con la lenta tasa de difusión del SENCE entre las empresas. Ello lleva a reelaborar el diagnóstico inicial, presuponiendo que en realidad el argumento de la imperfecta apropiabilidad, si bien relevante no es suficiente para explicar la baja tasa de inversión en capacitación por parte de las empresas. Se llega entonces a la conclusión que existen además fuertes asimetrías de información entre la oferta de servicios de capacitación y las necesidades de las empresas. Esto lleva a la autoridad a estructurar instituciones de "segundo piso" a las que se les subsidien los costos de difusión e intermediación.

Más específicamente, los OTIR se organizan como corporaciones de derecho privado sin fines de lucro, sectorial o regionalmente reconocidos por el SENCE, cuyo objetivo primordial es otorgar una mayor eficiencia en las operaciones que realizan las empresas, relacionadas con sus programas de entrenamiento y desarrollo del recurso humano. Para ello, brindan un apoyo técnico en las acciones de promoción, organización y supervisión de programas de capacitación. Para cumplir con esta misión, los OTIR administran los recursos de las empresas correspondientes al 1% de la franquicia tributaria, comprometiéndose a ejecutar todos los procedimientos que los agentes que operan en el sistema deben cumplir para la imputación efectiva de la franquicia tributaria.

Los OTIR se preocupan de promover sus servicios en las empresas con el objeto de afiliarlas. Una vez que las empresas se incorporan, deben materializar sus aportes a los OTIR de acuerdo a un convenio previo, sin existir un monto mínimo ni una periodicidad determinada. Por su parte la OTIR visa los aportes y al finalizar el año de operaciones emite un "Certificado de Aportes", documento que valida la franquicia tributaria ante el Servicio de Impuestos Internos. Como retribución a sus servicios, las OTIR pueden rebajar una comisión no superior al 20% de la franquicia traspasada.

Las funciones de los OTIR pueden ser resumidos en tres acciones básicas, difusión, seguimiento y control de calidad y administración. Más explícitamente ;

Función de administración, se basa en la gestión de los aportes de las empresas afiliadas, en particular comprende las actividades de :

- Internalización de operaciones administrativas de las empresas. Las empresas traspasan a los OTIR los procedimientos administrativos de comunicación de los cursos SENCE, reserva, inscripción y pago de los Organismos de Capacitación, proceso de liquidación mensual, y validación de la franquicia tributaria.

•Reutilización de los aportes excedentes en un Programa de Becas Anual. Estos excedentes tienen su origen en la diferencia entre el monto del aporte, base de la visación de la franquicia, y el monto efectivo utilizado por las empresas en actividades de capacitación

Función de difusión, la misma consiste de todas aquellas actividades destinadas a permitir el acceso al programa, en particular de las empresas medianas y pequeñas. Mediante :

- Analizar la oferta de cursos de capacitación del mercado.
- Promover, planificar, organizar y coordinar la función de Capacitación, de acuerdo a las necesidades de las empresas
- Relacionar comercialmente a las empresas y los Organismos Capacitadores (OTES).

Finalmente, la función de seguimiento ; debe buscar evaluar ex-post, tanto la calidad de los servicios de capacitación prestados, como la capacidad de absorción por parte de las empresas de los cursos impartidos. Más específicamente, se trata de :

•Evaluar los resultados que se obtengan en relación a la productividad y al desarrollo del trabajador dentro de la empresa o sector, determinando estándares de costos en los programas con el fin de evitar distorsiones y,

•Supervisar las actividades de capacitación para poder detectar problemas en la ejecución de los cursos, asegurando la calidad y pertinencia de éstos. Actuando así, como un complemento al Sistema Nacional de Capacitación.

El Cuadro 9 presenta la evolución de los capacitados, mediante el programa de empresas, durante los últimos cinco años. En este período es posible apreciar un aumento del 322% de los capacitados a través del OTIR, cifra considerablemente mayor al 38,8% de aumento del resto del sistema, lo cual ha implicado que en 1995 más del 20% de los capacitados se concentren en el OTIR, cifra que en 1991 solo alcanzaban al 7,58%. En términos absolutos, entre 1991 y 1995, se agregaron al sistema 93.424 trabajadores, de los cuáles 64.791 fueron aportados por los OTIR, es decir un 69,3% del incremento total.

Cuadro 9
**EVOLUCIÓN DE LAS OTIR DENTRO DEL PROGRAMA DE
CAPACITACIÓN
1991-1995**

	1991	1992	1993	1994	1995
SENCE	245 295	267 827	278 342	331 081	338 719
Por ciento	92.42	90.10	84.64	83.46	79.96
OTIR	20 108	29 434	50 522	65 595	84 899
Por ciento	7.58	9.90	15.36	16.54	20.04

Fuente: SENCE

Este crecimiento del aporte a la cobertura mediante los OTIR, también posee una dimensión regional. El Cuadro 10 presenta la participación regional de los OTIR dentro del total de los capacitados de cada región. Es posible apreciar que en todas las regiones la participación ha presentado un sostenido aumento a partir de 1991, aunque con algunas diferencias. Sin embargo,

esta divergencia regional en la participación de los OTIR dentro del total de capacitados ha presentado una reducción, lo cual se aprecia en la reducción en el coeficiente de variabilidad desde 1.91 en 1991 a 0.42 en 1995. A contar de 1993, las regiones I, VII, VIII, IX, X, XI y RM, han presentado en promedio una participación, superior a la participación nacional, no obstante la XI ha experimentado una reducción desde un 27.8% en 1993, a un 14.3% en 1995.

Cuadro 10
**PARTICIPACION DE CAPACITADOS A TRAVES DE OTIR POR
REGION, 1991-1995**

	(Porcentaje)				
	1991	1992	1993	1994	1995
I	6,2	14,7	17,5	20,5	19,2
II	2,0	1,1	8,8	14,3	20,7
III	0,3	2,3	13,7	14,7	7,0
IV	1,1	1,7	9,2	8,0	14,1
V	0,0	0,0	10,5	11,0	18,5
VI	0,0	0,0	7,2	7,2	13,2
VII	19,9	17,6	27,5	29,7	34,4
VIII	0,0	13,1	16,8	16,0	21,8
IX	0,0	0,0	14,9	20,6	22,1
X	0,0	0,4	22,9	25,7	29,4
XI	0,0	2,1	27,8	20,3	14,3
XII	0,1	1,8	3,7	3,0	7,3
RM	12,5	13,9	16,9	17,7	20,3
Total OTIR	7,6	9,9	15,4	16,5	20,0
Coeficiente de Variación.	1,91	1,28	0,50	0,47	0,42

Fuente: SENCE. Liquidaciones de capacitación

El cuadro 11 presenta una división de los capacitados de acuerdo a nivel de ingreso. Aunque por medio de los OTIR y el resto del sistema la mayor parte de los capacitados corresponden a individuos con más de diez ingresos mínimos esta concentración resulta ser mayor en el caso de los OTIR, teniendo en promedio durante los últimos cinco años, un 88% de los capacitados en el rango de individuos con mas de diez ingresos mínimos, respecto a un 72% del resto del sistema.

Cuadro 11

CAPACITADOS DE ACUERDO A NIVEL DE INGRESO
(Porcentajes)

	1991	1992	1993	1994	1995
OTIR					
Menor a 10 ingresos Mínimos	10,0	11,1	10,7	11,4	15,9
Mayor a 10 ingresos Mínimos	90,0	88,9	89,3	88,6	84,1
RESTO DEL SISTEMA					
Menor a 10 ingresos Mínimos	30,2	29,9	30,0	27,4	22,9
Mayor a 10 ingresos Mínimos	69,8	70,1	70,0	72,6	77,1

Fuente: SENCE Liquidaciones de capacitación

El cuadro 12 presenta el número de capacitados por nivel de conocimiento para el año 1995 por OTIR. Los trabajadores calificados, semi calificados y administrativos, al igual que en el resto del sistema, concentran como mínimo el 50% de los capacitados en los diferentes OTIR, mientras que los trabajadores no calificados no logran superar el 3 % de los capacitados en cada OTIR.

Dentro del total de OTIR, los correspondientes de la Cámara Chilena de la Construcción y SOFOFA (Sociedad de Fomento Fabril) concentran a más del 50% y 30% de los capacitados, respectivamente, donde la composición de los capacitados por nivel de conocimiento, en ambas OTIR es prácticamente idéntico al total del sistema.

Cuadro 12

TRABAJADORES CAPACITADOS SEGÚN OTIR, DISTRIBUIDOS POR NIVELES DE OCUPACION 1995

NIVELES	CONSTR	%	SOFOFA	%	CORCAPLAM	%	I DE FOMENTO	%	CORCAPYME	%	HOTELG A	%	TOTAL	%
Ejecutivos	523	1,3	1141	4,8	46	0,4	0	0,0	141	23,0	6	2,4	1857	2,3
Profesionales	5475	13,7	2678	11,2	300	2,5	1	0,0	35	5,7	1	0,4	8490	10,7
Mandos Medios	5159	12,9	4049	16,9	1043	8,5	263	11,2	62	10,1	12	4,8	10588	13,4
Administrativos	13865	34,8	7603	31,8	4584	37,5	1962	83,9	221	36,0	97	39,1	28332	35,8
T Calificados	11340	28,4	6501	27,2	6229	51,0	112	4,8	127	20,7	43	17,3	24352	30,7
Trabajadores Semicalificados	2498	6,3	1527	6,4	20	0,2	0	0,0	14	2,3	82	33,1	4141	5,2
Trabajadores No Calificados	1018	2,6	395	1,7	0	0,0	0	0,0	14	2,3	7	2,8	1434	1,8
Total	39878	100	23894	100	12222	100	2338	100	614	100	248	100	79194	100

Fuente: Memorias de los OTIR

En síntesis, se aprecia que los OTIR han sido extremadamente dinámicos en expandir en forma extensiva el sistema en el sector productivo. Sin embargo, tal expansión se ha producido "reproduciendo" las características generales del sistema en relación a aspectos de concentración dentro del rango de trabajadores más calificados, en sectores de tecnologías blandas y de gestión (por ej. administración) y, mostrando un mayor sesgo que el sistema, hacia trabajadores del rango mayor de ingreso. Esta situación, estaría relacionada con el régimen de incentivos dentro del cuál opera el sistema ya que la retribución a los OTIR es directamente proporcional al número de franquicias que consigan administrar. Ahora bien, es dable suponer que los aspectos de calidad y

eficiencia del sistema operen a largo plazo, merced a la competencia entre OTIR's (lo cual es dable suponer dadas las relativamente bajas barreras a la entrada al sistema).

Una forma de dilucidar este aspecto es indagando sobre las performance que en materia de calidad de los servicios de capacitación otorgados, las empresas que utilizaron OTIR obtuvieron. Esto permitirá apreciar si el grado de maduración del mercado de las OTIR es tal que la competencia induce a una más eficiente acción de la funciones de contralor y que ello se ve reflejado en una mayor calidad de los servicios. Es importante, dados los objetivos de la autoridad, indagar sobre el comportamiento es relación al segmento particular de las pequeñas y medianas empresas.

II. EL SENCE EN LAS PYMES. EL EFECTO DE LOS OTIR

Para lo anterior, se aplicó una encuesta de opinión sobre una muestra aleatoria de empresas pequeñas y medianas, representativas de un universo de 1 200 empresas que han sido objeto de diversos programas de apoyo estatal⁹. La encuesta también permitió indagar sobre la realidad del SENCE entre este tipo particular de empresas, en particular las empresas fueron indagadas en relación a sus necesidades de calificación tanto en relación al nivel de capacitación de sus trabajadores como en relación a las áreas de conocimiento en las que requiere capacitación. También fueron interrogadas en relación a sus dificultades para acceder al SENCE y en caso de haber utilizado el SENCE, si lo hicieron en forma individual o a través de un OTIR. Finalmente, fueron indagadas en relación al grado de satisfacción mostrado con los servicios recibidos.¹⁰

Cuadro 13

Necesidades de capacitación por nivel de calificación

	Número	Porcentaje
Ejecutivos	692	42.98
Profesionales	508	31.55
Mandos Medios	587	36.46
Administrativos	652	40.50
Trabajadores Calificados	795	49.38
Trabajadores Semi Calificados	615	38.20
Trabajadores No Calificados	717	44.53
Otro nivel	85	5.28
Ninguno	48	2.98

⁹ Las mismas cubren todos los sectores productivos y se trata de empresas que han utilizado los servicios de la CORFO vía Programas de Fomento (PROFO) y Fondos de Asistencia Técnica (FAT), y pertenecen a las regiones II, V, VIII, IX y RM. El error de muestreo de máxima varianza alcanzó al 8%.

¹⁰ Ver anexo con tabulados generales y cuestionario.

Un resultado importante que se puede apreciar al ver el cuadro 13 es que si bien el 50% de las PYMES declara falencias de capacitación al nivel de trabajadores calificados, un 45% también lo hace a nivel de trabajadores no calificados. Esto estaría reflejando vacíos en los niveles de educación formal que poseen los trabajadores que se emplean en estos tipos de empresa. En relación a las áreas temáticas en las que se requiere capacitación, si bien el 60% de estas empresas reveló necesidades insatisfechas en administración, justificando la importancia que esta área adquiere en el total de cursos cubiertos por el programa ; casi el 50% de las empresas revela demandas de capacitación a nivel de tecnologías y procesos industriales. Esto es particularmente relevante, ya que que el número de capacitados en estas áreas es un porcentaje muy reducido del total de capacitados. Esta situación claramente contrastante, puede bien estar reflejando incapacidades de la demanda para financiar cursos que se suponen costos, pero también en la falta de una oferta relevante de calidad (véase cuadro 14).

Cuadro 14

**¿EN QUE ÁREA DE CONOCIMIENTO SE
REQUIERE CAPACITACIÓN?**

	Número	Porcentaje
Administración	957	59.44
Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca	177	10.99
Artes y Artesanía	52	3.23
Comercio y Servicios	411	25.53
Construcción	123	7.64
Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas	234	14.53
Minería	50	3.11
Tecnología y Procesos Industriales	793	49.25
Misceláneas	166	10.31

Dentro del total de la muestra, sólo un 38% de las empresas se ha beneficiado del SENCE, reflejándose en esto el gran potencial de crecimiento que tiene el sistema en este estrato de empresas. Al analizar los factores que determinan esta baja participación en los programas SENCE, se encontró que estos están principalmente relacionados a problemas de información, lo cual se manifiesta en un desconocimiento por parte del 50% de las empresas de los programas que el SENCE ofrece y un desconocimiento por parte del 15% de las empresas de los cursos de capacitación que se existen en el mercado (véase cuadro 15). Esto corrobora la hipótesis de la existencia de una falla de mercado relacionada con información incompleta que limita el crecimiento del sistema. Es más se aprecia que este problema, más allá de los OTIR, aún esta presenta ; sobre todo en forma marcada en el segmento de las PYMES.

Cuadro 15
¿POR QUÉ RAZONES NO SE HA BENEFICIADO DEL SENCE?

	Número	Porcentaje
a Desconoce sus programas	525	52.24
b Los cursos existentes en el mercado no se adecuan a las necesidades del establecimiento	70	6.97
c No existe información de los cursos de capacitación que el mercado ofrece	155	15.42
d Desactualización tecnológica de los centros de capacitación	54	5.37
e Baja calidad de los centros de capacitación	52	5.17
f Deserción laboral después de la capacitación recibida	41	4.08
g Trabas administrativas y Legales	59	5.87
h Otros	375	37.31

En relación a las PYMES que se beneficiaron del SENCE, el 84% lo hizo mediante el programa Empresas (similar al total del sistema) y de estas, un 72% mediante contrato directamente cursos con organismos capacitadores autorizados, un 28% de capacitación realizó capacitación al interior de la empresa y sólo un 13% utilizó los OTIR¹¹. Esto estaría reflejando una participación de las OTIR dentro del sistema (20%) mayor que la que se aprecia dentro del segmento de las PYMES.

Ello podría estar reflejando un cierto sesgo de este tipo de instituciones hacia el segmento de empresas más grandes ; sin embargo -dada la relevancia de este resultado-, se procedió a estimar un modelo de elección discreta del tipo logit, con el objeto de determinar los factores que inciden en la probabilidad de que una empresa pequeña y mediana acceda al SENCE vía un OTIR.

En particular definido un vector (fila) de variables independientes X_i (que en nuestro caso incluye el tamaño de la empresa -trabajadores-, la relación profesionales/empleo total-calif- y un set de variables dummies regionales y sectoriales) y b como el vector (columna) de coeficientes ; se define el $I_j = X_j b$ como un índice predicho para la j -ésima observación. El modelo estimará la probabilidad predicha de un resultado positivo como :

$$P_j = \frac{\exp(I_j)}{1 + \exp(I_j)}$$

¹¹ No es de extrañar que los porcentajes no calcen, ya que las alternativas de capacitación, como ya se mencionó no resultan ser excluyentes.

Cuadro 16

PROBABILIDAD DE ACCESO AL SENCE VÍA UN OTIR

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Z	P>z
Calificados	0.574	1.651	0.348	0.728
Trabajadores	-0.021	0.011	-1.748	0.074
Dumr5	-0.075	0.981	-0.077	0.939
Constante	-0.591	0.892	-0.663	0.507
Pseudo R2	0.051			
Chi2	3.33			

Los resultados muestran que los OTIR parecen expandiéndose hacia el mercado de las PYMES ; sin embargo ello no alcanza para afirmar que no existe sesgo hacia las empresas más grandes ; ya que dado que el mercado potencial más importante es el de empresas de este tamaño, bien puede ser que todo el sistema se esté desplazando hacia este tipo de empresas. Lo que sí se puede afirmar es que en términos absolutos, no existe evidencia de que las OTIR se sesgen en forma directa hacia las empresas más grandes. Lo anterior se desprende del hecho que la probabilidad de acceder al SENCE vía un OTIR aparece estar negativamente correlacionada con el tamaño de la empresa (además de tratarse de una correlación significativa). Por otro lado, existe una probabilidad mayor de acceder para las empresas con mayor grado de calificación (lo que reproduce otras características del sistema), aunque esta variable no resultó significativa.

Cuadro 17

EVALUACIÓN DE LOS OTIR POR PARTE DE LAS PYMES QUE USARON EL SERVICIO

Calificación de las OTIR	Nota(1 a 4)
Identificación de necesidades de capacitación	2.7
Recomendación de organismos capacitadores	2.7
Realización de trámites burocráticos	3.5
Seguimiento de la capacitación	3.2

En relación a la evaluación de la labor llevada a cabo por los OTIR, se aprecia que existe una evaluación muy positiva en lo que respecta a la capacidad de realizar trámites burocráticos y al seguimiento de la capacitación realizada, con notas de 3,5 y 3, 2, respectivamente (de un máximo de 4). Finalmente, una evaluación regular es obtenida en las acciones de identificación de necesidades de capacitación, y en aquellas relacionadas con la asistencia en la elección de organismos capacitadores.

Cuadro 18

**GRADO DE CONFORMIDAD DE LAS EMPRESAS CON LA
CAPACITACIÓN RECIBIDA**

Calificación del servicio	Nota (1 a 4)
Se completó la capacitación de los trabajadores	2.9
Grado de asimilación de conceptos	2.7
Aumento de rendimiento de trabajadores capacitados	2.7

Adicionalmente, estimó un modelo del tipo logit ordenado para las evaluaciones de las empresas sobre calidad de la capacitación llevada cabo a través de los OTIR. Más específicamente, la probabilidad de observar una observación es :

$$\Pr(\text{outcome} = 1) = \Pr(K_{i-1} < \sum \beta_j x_j + u_j \leq K_i)$$

$$\Pr(\text{outcome} = 1) = \frac{1}{1 + \exp(-K_i + \sum \beta_j x_j)} - \frac{1}{1 + \exp(-K_{i-1} + \sum \beta_j x_j)}$$

En un modelo logit ordenado, una determinada calificación (de 1 a 4), se estima como una función lineal de las variables independientes y un conjunto de puntos de corte. La probabilidad de observar el resultado *i* corresponde a la probabilidad la función lineal estimada, más el error aleatorio, este dentro del rango de los puntos de corte estimados para el resultado. El error *u* se asume distribuido logísticamente. Abajo se presenta la probabilidad de que una empresa en particular, responda a conformidad una determinada pregunta.

En relación al grado en que se completó la capacitación de los trabajadores, se aprecia que la probabilidad de que una empresa que utilizó un OTIR, esté disconforme es de un 5,10%, contra un 12,2% para las empresas que no utilizaron un OTIR. Inversamente, la probabilidad de que una empresa coloque nota máxima a esta acción, es de un 42,6% si utilizó un OTIR y de sólo un 18,3% si no lo hizo.

En relación al grado en el que los trabajadores asimilaron los conceptos entregados, los resultados -en líneas generales- se mantienen, aunque las diferencias a favor de los OTIR se reduce. Así para la nota máxima la probabilidad aparece alcanzando un 35,6% para las empresas que utilizaron OTIR contra un 29,1% del resto.

Finalmente, en relación al grado en el que los trabajadores asimilaron los conceptos entregados, las brechas de probabilidad para la nota máxima, si bien aún favorecen a los OTIR se reduce nuevamente ; alcanzado en este caso un 32,6% y un 27,1% respectivamente.

Cuadro 19

**DIFERENCIAS EN EL GRADO SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ENTRE EMPRESAS
OTIR Y OTRAS**
ESTÁ UD CONFORME EN EL GRADO EN QUE:

	OTIR	NO OTIR
Se completó la capacitación de los trabajadores		
Prob =1	5,10%	12,29%
Prob =2	13,22%	31,89%
Prob =3	39,05%	37,47%
Prob =4	42,63%	18,35%
Los trabajadores asimilaron los conceptos entregados		
Prob =1	6,85%	10,70%
Prob =2	30,42%	41,57%
Prob =3	27,04%	18,55%
Prob =4	35,68%	29,18%
Aumentó el rendimiento de los trabajadores capacitados		
Prob =1	8,93%	12,76%
Prob =2	30,55%	39,61%
Prob =3	27,86%	20,57%
Prob =4	32,66%	27,06%

En términos generales se aprecia una cierta evidencia de que los OTIR, también estarían generando ciertas mejoras en términos de las calidades de los cursos impartidos ; mejoras que serían mayores en relación a la complementación de la capacitación que en relación al grado de asimilación de conceptos y la magnitud del incremento del rendimiento de los trabajadores.

Los resultados anteriores pueden estar sesgados debido a la omisión de ciertas características propias de las empresas (como tamaño, localización geográfica, porcentaje de profesionales en su dotación de personal, sector productivo), que pueden influenciar las capacidades de estas para beneficiarse de los programas de capacitación del SENCE. En este sentido, los empresarios estarían atribuyendo a una variable exógena (los OTIR), ciertos resultados que son una clara consecuencia de aspectos endógenos.

Para ello se reestimaron los modelos anteriores incorporando las siguientes variables que reflejan características de las empresas :

Dumri: Variable muda que asume el valor 1 si la empresa perteneció a la región i , 0 en cualquier otro caso. Las regiones son : metropolitana (base), 2°, 8°, 9° y 5°.

Dumsi: Variable muda que asume el valor 1 si la empresa pertenece al sector i y 0 en cualquier otro caso. Los sectores son : agricultura (1), minería (2), energía (5), comercio (6), financiero (8) y servicios comunales (9)

Trabajadores: Número de trabajadores de la empresa

Calificados : Porcentaje de profesionales en la empresa

DumOtir : Una variable muda que asume el valor 1 si la empresa se capacitó a través de un OTIR, y 0 en otro caso.

Los resultados obtenidos sugieren que en realidad el poder explicativo de las variables OTIR en los modelo simples estimados más arriba, es debido más que nada a otro tipo de variables. Así, en el caso de la evaluación del grado en que se completó la capacitación, las variables claves están relacionadas con la localización geográfica de las empresas. Observándose en particular un mejor desempeño en la 2ª, 5ª y 8ª, que en relación a las restantes regiones.

En relación a la conformidad empresarial respecto a la asimilación de conceptos por parte de los trabajadores, de nuevo aparece la dimensión regional, donde las PYMES de la 9ª aparecen mostrando más desventajas que las otras regiones. A nivel sectorial se aprecia una reacción negativa en las empresas comerciales y una reacción positiva por parte de las empresas agropecuarias. Por otro lado, la variable sector no resultó significativa.

Finalmente, en relación a la conformidad con el aumento del rendimiento de los trabajadores, hay cierta mayor conformidad en la 8ª región y en las empresas con mayor grado de calificación. Esto estaría reflejando nuevamente que ciertos requerimientos de calificación son necesarios para que esta tenga algún impacto. La variable relacionada a las OTIR de nuevo careció de mayor poder explicativo.

Cuadro 20
GRADO EN QUE SE COMPLETÓ LA CAPACITACIÓN.
Logit Ordenado

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Z	P>z
Calif	2.008	1.558	1.288	0.198
Trab	0.004	0.004	0.899	0.369
Dumr2	2.504	1.467	1.707	0.088
Dumr5	3.934	1.007	3.906	0.000
Dumr8	2.576	1.362	1.891	0.059
Dumr9	-1.244	1.323	-0.940	0.347
Dums1	0.896	1.339	0.670	0.503
Dums5	36.45	1.19e+08	0.000	1.000
Dums6	-1.092	1.054	-1.036	0.300
Dums8	-0.559	1.700	-0.329	0.742
Dums9	-1.475	2.105	-0.701	0.484
Dumotir	0.863	0.975	0.885	0.376
Pseudo R2	0.272			
Chi2	42.03			

Cuadro 21
GRADO EN QUE LOS TRABAJADORES ASIMILARON CONCEPTOS.
Logit Ordenado

Variable	Coeficiente	Error Estándar	Z	P>z
Calif	0.950	1.288	0.738	0.460
Trab	0.002	0.004	0.673	0.501
Dumr2	0.677	1.633	0.415	0.678
Dumr5	0.607	0.655	0.922	0.356
Dumr8	-0.148	1.266	-0.117	0.907
Dumr9	-3.059	1.478	-2.069	0.039
Dums1	2.107	1.447	1.456	0.145
Dums5	-0.204	1.129	-0.181	0.856
Dums6	-2.089	1.050	-1.989	0.047
Dums8	-0.225	1.607	-0.140	0.889
Dums9	-36.44	2.19e+07	0.000	1.000
Dumotir	-0.116	0.766	-0.152	0.879
Pseudo R2	0.121			
Chi2	14.42			

Cuadro 22
GRADO EN QUE LOS TRABAJADORES ASIMILARON CONCEPTOS.
Logit ordenado

Variable	Coeficiente	Error Estándar	Z	P>z
Calif	1.791	1.329	1.348	0.178
Trab	0.004	0.004	1.089	0.276
Dumr2	1.147	1.587	0.723	0.470
Dumr5	0.517	0.647	0.799	0.424
Dumr8	2.307	1.259	1.813	0.067
Dumr9	-1.200	1.305	-0.919	0.358
Dums1	0.569	1.327	0.426	0.670
Dums5	0.149	1.119	0.134	0.894
Dums6	-1.210	0.989	-1.224	0.221
Dums8	-0.563	1.615	-0.349	0.727
Dums9	-1.445	2.035	-0.710	0.478
Dumotir	0.321	0.744	0.433	0.665
Pseudo R2	0.097			
Chi2	15.29			

III. CONCLUSIONES

En general se aprecia que SENCE ha presentado un crecimiento importante en los últimos 5 años; pero que gran parte de su expansión ha sido explicada por la labor de los OTIR. Además se aprecia que el mercado potencial más importante para el sistema se encuentra en el segmento de las PYMES, hacia donde los OTIR estarían dirigiendo su labor.

Sin embargo, este crecimiento se estaría llevando a cabo mediante una simple reproducción de los características globales del sistema ; tanto en lo referente al tipo de capacitaciones entregadas y el perfil del trabajador capacitado en ellas. En efecto, las capacitaciones gestionadas por los OTIR, muestran el mismo sesgo hacia los cursos de administración y tecnologías básicas que la generalidad del sistema (incluso con un sesgo aún mayor en las acciones de capacitación en Administración) ; mientras que en relación al perfil del trabajador capacitado, su sesgo es hacia los administrativos y trabajadores calificados ; incluso con un sesgo aún mayor que el resto del sistema hacia entregar capacitación a los trabajadores de mayor ingreso.

Esto permite afirmar que si bien los OTIR han hecho un aporte importante en la difusión del sistema ; no ha sido una institucionalidad que permita cubrir otras deficiencias ; tal vez mas relacionadas con las faltas de capacidades básicas de la fuerza de trabajo (originadas en el desempeño del sistema educativo formal y los problemas de apropiabilidad asociados a las capacitaciones genéricas). Un factor también contrastante es la marcada asimetría existente entre las necesidades de las empresas (en particular de las PYMES) por capacitación a nivel de tecnologías y procesos industriales y la falta de capacitaciones efectivas en estas disciplinas. Ello puede estar reflejando también la carencia de una oferta adecuada de servicios de capacitación en las mismas.

Por último, se aprecia que la performances de la capacitación llevada a través de los OTIR, y la ejecutada en forma directa, no revisten diferencias estadísticamente significativas. Es decir mejoras en la calidad de los cursos impartidos, lo que se debiera ver reflejado en la satisfacción del empresario por los logros de la capacitación ; no resultaron significativas. Lo anterior corrobora la hipótesis del crecimiento extensivo de los OTIR y de la existencia de un mercado donde la competencia no resulta lo suficientemente madura como para inducir mejoras significativas de calidad (dos OTIR concentran el 80% del mercado).

Finalmente, cabe acotar que este experimento que han constituido los OTIR no representan, en absoluto, un hecho aislado en la institucionalidad chilena. Más específicamente, luego de un giro pronunciado en la política industrial y de ciencia y técnica hacia los subsidios a la demanda en la década de lo '80, diez años más tarde la mayoría de estos instrumentos¹² estaban siendo subutilizados y mostraban una tasa de difusión muy baja. La figura de la información incompleta,

¹² Estructurados básicamente vía la figura de los fondos concursables o de ventanilla permanente ; como Fondo de Promoción de Exportaciones de Prochile, los Fondos de Asistencia Técnica (FAT), Fontec, etc.

apareció entonces como la responsable de estos resultados. Ello dió origen al establecimiento de subsidios a la intermediación que dieron cabida a instituciones como los Programas de Fomento (PROFO), Agentes Intermediarios para FAT y Comités de Exportadores de Prochile. Estos esquemas que surgieron con posterioridad a los OTIR, también se amparan en la necesidad de cerrar brecha de información entre la oferta de servicios y su demanda por parte de las empresas¹³.

¹³ Cabe aclarar que la mayoría de estas instituciones de intermediación están siendo evaluadas en la actualidad por parte de la autoridad. Ello se convertiría en un elemento importante al momento de analizar si en ellas se reproducen comportamientos apreciados en esta evaluación preliminar de los OTIR..

BIBLIOGRAFIA

Benavente, J.M. y G. Crespi, "Towards a theoretical approach to national systems of innovation", *Estudios de Economía*, Vol 22 N° 2, 1995.

Benavente, J.M. y G. Crespi, "The Chilean National System of Innovation", *Estudios de Economía*, Vol 23 N° 2, 1996.

Dahlman, C. y R. Nelson, 1993, *Social absorption capability, national innovation systems and economic development*, borrador UNU-INTECH

Lucas, R. "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, 1988.

Mizala, A. y P. Romaguera, "Capacitación y características Educativas de la fuerza de trabajo", *Colección de Estudios CIEPLAN* N° 43, Septiembre, 1996.

OECD, *Literacy, Economy and Society. Results of the first International Adult Literacy Survey*. OECD-Statistics Canada, 1995

Memorias OTIR SOFOFA 1992-1995

Memorias OTIR Construcción 1991-1995

Información entregada directamente por SENCE

ANEXO

TABULACIÓN ENCUESTA -APLICANDO FACTORES DE EXPANSIÓN-

¿A qué Nivel requiere Capacitación ?

	Número	Porcentaje
Ejecutivos	692	42.98
Profesionales	508	31.55
Mandos Medios	587	36.46
Administrativos	652	40.50
Trabajadores Calificados	795	49.38
Trabajadores Semicalificados	615	38.20
Trabajadores No Calificados	717	44.53
Otro nivel	85	5.28
Ninguno	48	2.98

¿En qué Área de Conocimiento requiere Capacitación?

	Número	Porcentaje
Administración	957	59.44
Agricultura, Ganadería, Forestal. y Pesca	177	10.99
Artes y Artesanía	52	3.23
Comercio y Servicios	411	25.53
Construcción	123	7.64
Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas	234	14.53
Minería	50	3.11
Tecnología y Procesos Industriales	793	49.25
Misceláneas	166	10.31

¿Su establecimiento se ha beneficiado del SENCE?

	Número	Porcentaje
Sí	605	37.58
No	1005	62.42

¿Cómo se ha beneficiado del SENCE?		
	Número	%
Programa Empresa	506	83.64
Otro Programa	96	15.87

En caso de uso de la Franquicia ¿Utilizó las siguientes alternativas de capacitación?

	Número	Porcentaje
Capacitación directa en la empresa	144	28.46
Capacitación en organismos capacitadores autorizados	365	72.13
Capacitación mediante Otir	66	13.04

En caso de hacer uso de la OTIR. Cómo calificaría su asesoramiento en:

	1		2		3		4	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Identificar las necesidades de capacitación	16	24,2	0	0,0	38	57,6	12	18,2
Recomendar Organismos capacitadores	16	24,2	0	0,0	38	57,6	12	18,2
Realización de trámites burocráticos	0	0,0	16	24,2	0	0,0	50	75,8
Supervisar actividades de capacitación	16	24,2	0	0,0	0	0,0	50	75,8

Está conforme con el grado en el cual:

	1		2		3		4	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Se completó la capacitación de los trabajadores	67	11,4	109	18,6	176	30,0	234	39,9
Los trabajadores asimilaron los conceptos entregados	60	10,2	175	29,9	236	40,3	115	19,6
Aumentó el rendimiento de los trabajadores capacitados	72	12,3	153	26,1	235	40,1	126	21,5

¿Por cuáles razones no se ha beneficiado del SENCE?

	Número	Porcentajes
a Desconoce sus programas	525	52.24
b Los cursos existentes en el mercado no se adecuan a las necesidades del establecimiento	70	6.97
c No existe información de los cursos de capacitación que el mercado ofrece	155	15.42
d Desactualización tecnológica de los centros de capacitación	54	5.37
e Baja calidad de los centros de capacitación	52	5.17
f Deserción laboral después de la capacitación recibida	41	4.08
g Trabas administrativas y Legales	59	5.87
h Otros	375	37.31

III SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACIÓN Y EMPLEO			
1	¿A qué Nivel requiere Capacitación?	a Ejecutivos b Profesionales c Mandos Medios d Administrativos e Trabajadores Calificados f Trabajadores Semi Calificados g Trabajadores No Calificados h Otro nivel. Especifique i Ninguno	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/>
2	¿En qué Areas de Conocimiento se requiere capacitación	a Administración b Agricultura, Ganadería, Forestal y Pesca c Artes y Artesanía d Comercio y Servicios e Construcción f Básicas, Técnicas y Ciencias Aplicadas g Minería h Tecnología y Procesos Industriales i Miscelaneas	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 9 <input type="text"/>
3	¿Su establecimiento se ha beneficiado del SENCE durante el año 1996?	(En caso de NO pase a Pregunta 8)	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>
4	¿Cómo se ha beneficiado del SENCE?	a Programa Empresa (Franquicia Tributaria) b Otro Programa ¿Cuál?	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/>
5	En caso de uso de franquicia, ¿utilizó las siguientes alternativas de capacitación?	a Capacitación directa en la empresa b Capacitación con organismos capacitadores autorizados c Capacitación mediante OTIR	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/>
6	En caso de hacer uso de la OTIR, ¿cómo calificaría su asesoramiento en: (Escala 1 a 4)	a Identificar las necesidades de capacitación b Recomendar Organismos capacitadores c Realización de trámites burocráticos	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/>
7	¿Está Ud. conforme con el gasto en el cual: (Escala de 1 a 4)	a Se completó la capacitación de los trabajadores? b Los trabajadores asimilaron los conceptos entregados? c Aumentó el rendimiento de los trabajadores capacitados?	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/>
8	¿Por cuáles razones no se ha beneficiado del SENCE?	a Desconoce sus programas b Los cursos existentes en el mercado no se adecúan a las necesidades del establecimiento c No existe información de los cursos de capacitación que el mercado ofrece d Desactualización tecnológica de los centros de capacitación e Baja calidad de los centros de capacitación f Deserción laboral después de la capacitación recibida g Trabas administrativas y legales h Otros. Especifique	1 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 4 <input type="text"/> 5 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 7 <input type="text"/> 8 <input type="text"/>