

# Caracterización del Funcionamiento de la Franquicia Tributaria

Francisco Carrillo, María Eugenia De Diego y Rodrigo Miranda

Santiago, Marzo 2018

## Caracterización del Funcionamiento de la Franquicia Tributaria

Francisco Carrillo\* María Eugenia De Diego<sup>†</sup> Rodrigo Miranda<sup>‡</sup>

Comisión Nacional de Productividad Marzo, 2018

#### Abstract

En este documento se caracteriza el mecanismo de capacitación Franquicia Tributaria (FT), que constituye el principal programa (en gasto y participantes) no solo a nivel del SENCE (que está a cargo del mecanismo) sino que del total de los programas de capacitación existentes en Chile a nivel público. En base a esta caracterización, se presentan algunas conclusiones encontradas acerca del mecanismo, profundizando en algunos detalles relevantes para el funcionamiento de la franquicia.

Keywords. Mercado Laboral, capital humano y educación.

JEL Classification: J08, J21, J24, J30.

<sup>\*</sup>fcarrillo@fen.uchile.cl.

<sup>†</sup>mdediego@iadb.org.

<sup>&</sup>lt;sup>‡</sup>romirand@fen.uchile.cl.

### 1 Introducción

El principal mecanismo gubernamental para incentivar la capacitación masiva en Chile es la Franquicia Tributaria (FT), administrado por el SENCE. Consiste en un cofinanciamiento estatal a la capacitación efectuada a los trabajadores de las empresas locales, a través de incentivos tributarios. Es el programa de mayor cobertura del sistema nacional de capacitación, con alrededor de 700 mil personas beneficiarias del programa. Sin embargo, este mecanismo ha recibido una serie de críticas, sobre todo por su inefectividad en resultados relacionados con la productividad de los beneficiarios. Por ello, es necesario caracterizar el funcionamiento del mecanismo de capacitación, junto con el desempeño de los actores relacionados al sistema, tal que permita dar luces acerca de posibles causas de esta inefectividad.

En primer lugar, se describe brevemente el funcionamiento de la Franquicia Tributaria, describiendo cómo opera, las instituciones que involucra y la cobertura financiera que contempla. Además, se describe la cobertura en términos de personas capacitadas, del mecanismo del SENCE, encontrando que este mecanismo tiene cierta masividad, aunque con una baja cobertura de la fuerza laboral, sobre todo de los segmentos de ingresos más bajos. Luego, se caracteriza el gasto total por usuario de acuerdo a varias categorías: sexo, edad, tamaño de la empresa, experiencia laboral (total y en la empresa mandante del curso) y sector económico. Posteriormente, se describe el funcionamiento del mercado de capacitación relacionado con la Franquicia Tributaria (FT), en particular con el funcionamiento de los organismos intermediarios (OTICs) y prestadores de servicios (OTEC). Finalmente, se revisa la efectividad del mecanismo, junto con posibles explicaciones sobre los resultados encontrados al respecto.

#### 2 Normativa e Instituciones

La Franquicia Tributaria (FT) nace junto con el SENCE en 1976, pero la normativa que actualmente rige el programa es de 1997 (Ley 19.518). El objetivo es promover el desarrollo de las competencias laborales de los trabajadores, con el fin explícito de contribuir al empleo, productividad (de trabajadores y empresas), calidad de procesos y de productos. Es parte de la estrategia (al menos eso se pretende) de desarrollo productivo del país. Parte de sus objetivos es fomentar la capacitación masiva de trabajadores en el país.

El funcionamiento de la FT es en base al financiamiento público-privado de los cursos de capacitación, permitiendo descontar del impuesto a la renta a las empresas hasta el 1% de la planilla anual de remuneraciones del total de trabajadores de la empresa, con planillas

sobre las 35 UTM, con deducciones impositivas de acuerdo con el tamaño de la planilla, para beneficiar a las PYMEs (de menor tamaño de planta y remuneraciones).

La FT se organiza en torno a un valor hora máximo por participante, definido por SENCE, que actualmente equivale a 5000 pesos chilenos para cursos presenciales y 4000 para cursos a distancia. En caso que el costo supere este valor, le corresponde a la empresa pagar la diferencia, resultando en un esquema de copago. También el porcentaje del valor hora a franquiciar depende, de forma decreciente, de la renta del trabajador capacitado, lo que otorga al mecanismo un sesgo en capacitar a los trabajadores de menos ingresos.

Las instituciones que conforman la FT son los Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC), que son proveedores de los cursos financiados por la FT, y los Organismos Técnicos de Intermediación en Capacitación (OTIC), que son los facilitadores (cobrando comisión y administrando el pago de las empresas, el 1% de la planilla de remuneraciones) entre las empresas mandantes y los proveedores de cursos. Existe la posibilidad de que las empresas realicen internamente las capacitaciones (sin proveedores externos) y sin la necesidad de recurrir a facilitadores. El SENCE estipula las actividades imputables a la FT, que incluyen los cursos, nivelación de estudios, y los gastos que implica la realización y facilitación de los cursos. También está involucrada la institución ChileValora, cuyo fin es certificar las competencias laborales que otorgan los cursos, y la norma Nch 22.282, que busca garantizar estándares de calidad de los cursos.

#### 3 Cobertura

En esta parte se busca determinar la cantidad de personas capacitadas mediante el mecanismo de la Franquicia Tributaria. Para esto, se utiliza una submuestra de trabajadores que están afiliados al Seguro de Desempleo y que aparecen en los registros del SENCE siendo capacitadas por este mecanismo, para el periodo 2009-2015. Los resultados de este ejercicio se muestran en la Figura 1. En efecto, cada año, entre 500 mil y 800 mil personas utilizaron este mecanismo, representando entre un 12% y un 15% de los afiliados al Seguro de Desempleo. El máximo de esta cifra se alcanza en 2013, con 807 mil personas, disminuyendo después de esta fecha. Cabe mencionar que la cobertura de trabajadores que son capacitados es ligeramente decreciente, en parte debido al aumento de cotizantes en el Seguro de Desempleo.

Ahora bien, la figura anterior refleja que se está convergiendo (al menos hasta 2013, pero la tendencia se retoma en 2015) de capacitar a casi 1 millón de personas al año, situación que

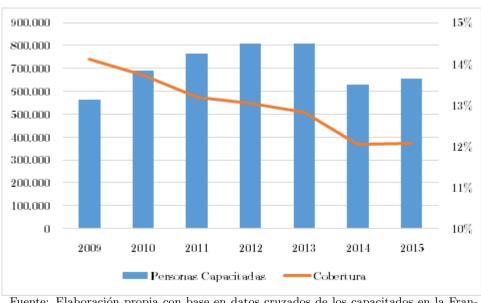


Figura 1: Personas capacitadas por FT

Fuente: Elaboración propia con base en datos cruzados de los capacitados en la Franquicia Tributaria por el SENCE, y los trabajadores afiliados al Seguro de Desempleo. Nota: Considera el periodo 2009-2015.

es consistente con el objetivo de fomentar la productividad a través de la capacitación. Sin embargo, se requiere determinar si dicho gasto llega a quienes más los necesitan, y si este mecanismo esta efectivamente contribuyendo a que los trabajadores capacitados aumenten su productividad.

Otro de los aspectos relevantes a considerar es la cobertura a través de diversos tramos de ingresos de la Franquicia Tributaria. En particular, este programa entrega un financiamiento decreciente respecto al tramo de ingresos del capacitado: entre 0 y 25 UTM (100% valor hora SENCE), 25 a 50 UTM (50% valor hora SENCE) y mayor a 50 UTM (15% valor hora SENCE). En la Tabla 1 se muestra la cobertura de la Franquicia Tributaria, según estos tramos de ingresos. Si bien, en términos absolutos, la cantidad mayor de beneficiados se da en el tramo más bajo de ingresos (lo cual es consistente con el incentivo entregado), al controlar por la cantidad de trabajadores pertenecientes a cada tramo, se encuentra que, proporcionalmente, la Franquicia Tributaria cubre en mayor proporción a los tramos de ingresos mensuales sobre 25 UTM. Para el periodo 2009-2015, el segundo tramo es el con mayor cobertura (19,3%), seguido del tercer tramo (15,3%) y finalizando con el primer tramo (9,9%). Por lo tanto, si bien el sistema atiende mayoritariamente a personas con ingresos bajo 25 UTM, proporcionalmente logra una mayor cobertura en tramos superiores de ingresos.

Tabla 1: Cobertura de la FT por tramo de renta

| Año      | Tramo 1: 0-25 UTM | Tramo 2: 25-50 UTM | Tramo 3: >50 UTM |
|----------|-------------------|--------------------|------------------|
| 2009     | $11,\!2\%$        | 27,6%              | 31,6%            |
| 2010     | $12{,}9\%$        | $31{,}0\%$         | $30,\!8\%$       |
| 2011     | $13,\!2\%$        | 31,4%              | $32{,}0\%$       |
| 2012     | $13{,}1\%$        | $30,\!2\%$         | $28,\!8\%$       |
| 2013     | $12{,}7\%$        | $27{,}3\%$         | $24{,}1\%$       |
| 2014     | $9{,}9\%$         | $19,\!3\%$         | $15,\!3\%$       |
| 2015     | $10,\!2\%$        | $19,\!2\%$         | 13,4%            |
| Promedio | 11,9%             | $25{,}6\%$         | $23{,}0\%$       |

Fuente: SENCE y del Seguro de Desempleo. Nota: Las cifras representan el porcentaje de trabajadores adscritos al Seguro de Desempleo en cada tramo de ingresos (entendido como el salario mensual promedio declarado en el Seguro) que participaron en capacitaciones mediante la Franquicia Tributaria.

## 4 Gasto Agregado según diferentes Categorías de Usuario

En esta sección se busca caracterizar el gasto agregado por diferentes categorías de usuario, distinguiendo entre múltiples categorías, para el periodo 2009-2015. Para ello, se utilizan datos de afiliados al Seguro de Desempleo y de capacitados del SENCE para la Franquicia Tributaria, cruzando ambas fuentes de datos. Esto puede arrojar luces sobre los montos y la importancia del subsidio estatal en la capacitación de personal en general y de acuerdo con diversas categorías de trabajadores capacitados. Además, los resultados garantizan una buena representatividad del mecanismo, ya que, si bien los afiliados del Seguro de Desempleo representan una fracción de la fuerza laboral total, sí representan una proporción cada vez mayor de los participantes de la Franquicia Tributaria: en promedio, para el periodo 2009-2015, los capacitados afiliados al Seguro representan el 87,6% de los capacitados totales de la Franquicia.

En primer lugar, se caracteriza la evolución del gasto agregado, tanto FT (financiada por la Franquicia Tributaria, por parte del fisco) como Total (incluyendo el gasto privado de las empresas). Los resultados se muestran en la Figura 2. En efecto, el gasto agregado varía entre 120 mil millones de CLP de 2015 (corrigiendo por la inflación y llevado a valores de 2015) en el año 2009 a casi 149 mil millones de CLP en el año 2012. El gasto FT representa entre el 70% y el 75% del gasto Total en capacitación del mecanismo, variando entre 85 mil y 105 mil millones de CLP de 2015 durante el periodo 2009-2015.

Al analizar la heterogeneidad del gasto agregado, se pueden observar ciertos patrones, acerca de si el mecanismo de Franquicia Tributaria llega en la práctica a los participantes que más

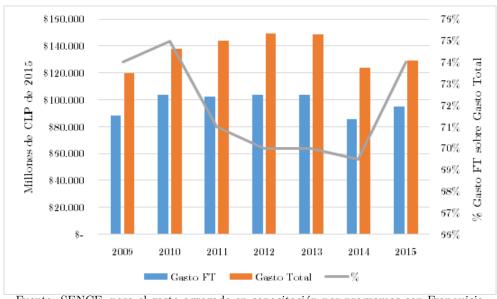


Figura 2: Gasto total agregado en capacitación financiada por FT

Fuente: SENCE, para el gasto agregado en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Nota: Los valores están en millones de pesos (CLP) de 2015. Se muestra gasto financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total (público más privado).

lo requieren o no. En particular, se evalúan variables como género, edad del trabajador, experiencia laboral (total y en la empresa en que trabaja al momento de capacitarse), sector económico de la empresa donde el capacitado trabaja, tamaño de empresa<sup>1</sup>, tipo de contrato del trabajador capacitado, relación laboral con la empresa que manda la realización del curso, duración del curso, área del curso y modalidad de enseñanza del curso.

En primer lugar, se analiza la situación del gasto agregado financiado por la Franquicia<sup>2</sup> según el género del trabajador capacitado. Los resultados de esta evolución se muestran en la Figura 3. Los resultados indican que, sistemáticamente, la mayor parte del gasto de capacitación de la FT va dirigida, de forma desproporcional, a los hombres, en desmedro de las mujeres, por lo que la Franquicia Tributaria posee un sesgo de género. Esto puede deberse a que se gasta más en los hombres o simplemente porque los participantes son mayormente hombres. Más adelante se mostrará que una buena parte de este sesgo se debe al primer efecto.

En cuanto a edad de los capacitados, se puede suponer que los grupos que requieren mayor

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Esta variable solo se considera para el periodo 2009-2014, al no haber datos de tamaño de empresa para el año 2015 en los registros del SENCE y del Seguro de Desempleo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Los resultados del gasto Total siguen un patrón similar.

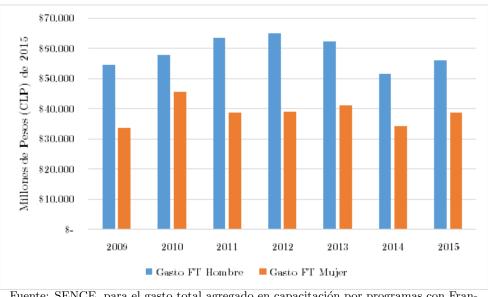


Figura 3: Distribución gasto capacitación FT según género

Fuente: SENCE, para el gasto total agregado en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Nota: Los valores están en pesos (CLP) constantes, a precios de 2015. Se muestra gasto total agregado (público más privado), separado por el género del trabajador capacitado.

capacitación son los menos favorecidos, como los jóvenes (con bajo capital humano) y los mayores de 50 años con habilidades obsoletas. En la Figura 4 se muestra que el grueso del gasto (tanto FT como Total) va al segmento de 25 a 49 años, que se supone que es el que menos requiere ayuda.

También se realiza el mismo ejercicio, pero esta vez considerando el tamaño de la empresa a la cual pertenece el trabajador capacitado. Por restricción de los datos del SENCE, esta variable está contenida en los datos de este organismo y solo disponible hasta 2014. Los resultados se muestran en la Figura 5. Se puede ver que el grueso del gasto agregado, tanto FT como Total, se explica principalmente por trabajadores de grandes empresas, seguido muy de lejos por la mediana empresa. Tal como se verá más adelante, estos resultados se deben a que el grueso de los participantes de la Franquicia Tributaria trabaja en grandes empresas, las cuales dudosamente enfrentan restricciones (por ejemplo, de capitales) para financiar la capacitación de sus trabajadores.

Asimismo, en cuanto a otras categorías, se observa también un patrón donde el gasto está focalizado en sectores que difícilmente presentan restricciones para financiar sus gastos de capacitación. Por ejemplo, el grueso del gasto Total y FT va a personas con contrato indefinido (y por lo tanto con estabilidad laboral), a personas con cursos cortos de menos de 40 horas, a

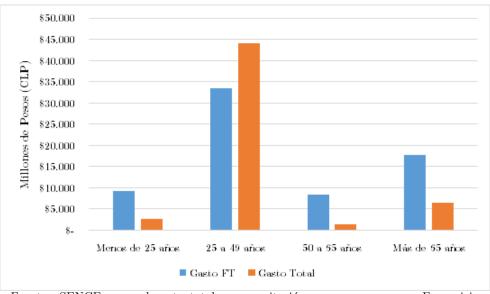


Figura 4: Distribución gasto capacitación FT por tramo de edad

Fuente: SENCE, para el gasto total en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Nota: Los valores están en millones de pesos (CLP) nominales, y se muestra un promedio simple para los valores entre 2009 y 2015 por cada categoría. Se muestra gasto agregado financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total por persona (público más privado).

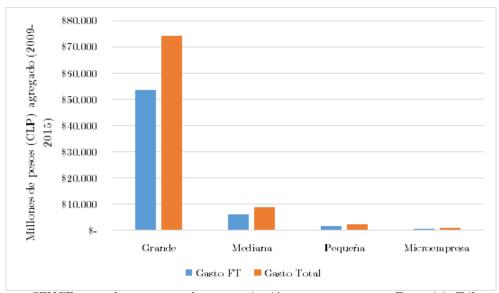


Figura 5: Distribución del gasto en capacitación FT según tamaño de empresa mandante

Fuente: SENCE, para el gasto agregado en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Nota: Los valores están en millones de pesos (CLP) nominales, y se muestra un promedio simple para los valores entre 2009 y 2015 por cada categoría. Se muestra gasto financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total agregado (público más privado).

los trabajadores que trabajan en la empresa mandante (y no pre o post contrato), y a clases teóricas (en desmedro de los cursos e-learning). Asimismo, la mayor parte del gasto agregado se da en el sector Comercio, y mayormente pertenecen al área de Administración<sup>3</sup>.

Por lo tanto, a nivel de gasto agregado, se puede concluir que el mecanismo de la Franquicia Tributaria no llega principalmente a usuarios que necesitan apoyo gubernamental para financiar capacitación laboral. Esto, en parte, se debe a que el objetivo del programa es incentivar la capacitación a nivel general, y no necesariamente a cubrir a segmentos vulnerables, para los cuales existen programas como Más Capaz.

## 5 Gasto por Participante según diferentes Categorías de Usuario

En esta sección se caracteriza el gasto por participante de cada curso de la Franquicia Tributaria y se compara con su trayectoria laboral de acuerdo con los datos del Seguro de Desempleo, para el periodo 2009-2015. Para empezar, en la Figura 6 se muestra la evolución del gasto por participante. Se encuentra para el año 2015 que, bajo la FT, las empresas financian cursos que implican una inversión alrededor de 110 mil CLP<sup>4</sup> por participante, de los cuales la Franquicia Tributaria financia alrededor de 80 mil CLP (72, 7

Al analizar la heterogeneidad del gasto por participante, se pueden observar ciertos patrones acerca de si el mecanismo de Franquicia Tributaria llega a grupos que requieren más apoyo en capacitación o no. Para ello, se consideran los valores promedio para el periodo 2009-2015 de las siguientes categorías: género, edad del trabajador capacitado, experiencia laboral (total<sup>5</sup> y en la empresa en que trabaja al momento de capacitarse), sector económico de la empresa donde el capacitado trabaja, tamaño de empresa<sup>6</sup>, tipo de contrato del trabajador capacitado, relación laboral con la empresa que manda la realización del curso, duración del curso, área del curso y modalidad de enseñanza del curso.

Los resultados en relación a variables demográficas (edad y género) se muestran en la Tabla 2. Respecto al género, se encuentra que existe un sesgo a favor de los hombres en comparación a las mujeres, donde los primeros reciben una cantidad mayor en gasto tanto total (124 mil CLP

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Aunque debe tenerse cuidado con esta área de cursos, ya que, dadas las dificultades para fiscalizar el código de los cursos, muchos de estos fueron clasificados en esta área sin necesariamente pertenecer a ella.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Se consideran pesos chilenos (CLP) reales, es decir corrigiendo por inflación y llevado a valores de 2015. En otras palabras, se calculó gasto en UF y se traspasó a pesos (CLP) de acuerdo a valor promedio de la UF en 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Experiencia acumulada en el total de su vida laboral.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Esta variable solo se considera para el periodo 2009-2014, al no haber datos de tamaño de empresa para el año 2015 en los registros del SENCE y del Seguro de Desempleo.

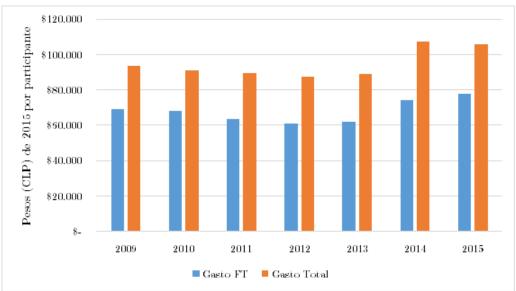


Figura 6: Gasto por participante en capacitación con Franquicia Tributaria

Fuente: SENCE, para el gasto por participante en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Nota: Los valores están en pesos (CLP) constantes, a precios de 2015, por participante. Se muestra gasto por persona financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total por persona (público más privado).

versus 86 mil CLP) como el financiado por la FT (84 mil CLP versus 63 mil CLP). Respecto a la edad de los capacitados, las personas más jóvenes (menos de 25 años) y los adultos entre 50 y 65 años son los que reciben menos gasto por participante, siendo los trabajadores sobre 65 años los que reciben mayor gasto (90 mil de gasto FT versus 75 mil del resto).

Tabla 2: Gasto por Participante (CLP) según género y edad

|                     | Gasto FT | Gasto Total |
|---------------------|----------|-------------|
| a. Por género       |          |             |
| Hombre              | 84.227   | 124.324     |
| Mujer               | 63.859   | 86.056      |
| a. Por edad (tramo) |          |             |
| Menos de 25 años    | 75.286   | 93.105      |
| 25 a 49 años        | 75.619   | 110.947     |
| 50 a $65$ años      | 69.943   | 96.624      |
| Más de 65 años      | 90.518   | 128.996     |

Nota: datos son valores promedio para el periodo 2009-2015, y provienen del SENCE y del Seguro de Desempleo. Los valores se expresan en pesos chilenos (CLP) nominales, obteniendo un promedio entre todos los años. Se entiende el Gasto FT al financiado por la Franquicia Tributaria, mientras el Gasto Total incluye además el aporte de la empresa mandante de la capacitación.

Los resultados respecto a la experiencia laboral<sup>7</sup> se muestran en la Tabla 3. En efecto, se encuentra que los segmentos de trabajadores con más de 2 años de experiencia, ya sea en toda su vida laboral o en la empresa en que se desempeñaba al momento de capacitarse, reciben un mayor gasto FT como Total. Llama la atención de que los segmentos con menor experiencia (0 a 1 años) son los que menos gasto Total reciben por participante, aunque en cuanto al gasto FT reciben una cantidad de gasto similar al segmento de 1 a 2 años de experiencia.

Tabla 3: Gasto por Participante (CLP) según experiencia laboral

|   | Gasto FT | Gasto Total |  |  |
|---|----------|-------------|--|--|
| a. Experiencia total                            |          |             |  |  |
| 0-1 años  | 56.833   | 72.125      |  |  |
| 1-2 años  | 57.492   | 77.714      |  |  |
| Más de 2 años                                   | 62.123   | 87.283      |  |  |
| b. Experiencia en la empresa en que se capacita |          |             |  |  |
| 0-1 años  | 59.052   | 74.458      |  |  |
| 1-2 años  | 58.899   | 82.266      |  |  |
| Más de 2 años                                   | 63.534   | 91.771      |  |  |

Nota: datos son valores promedio para el periodo 2009-2015, y provienen del SENCE y del Seguro de Desempleo. Los valores se expresan en pesos chilenos (CLP) nominales, obteniendo un promedio entre todos los años. Se entiende el Gasto FT al financiado por la Franquicia Tributaria, mientras el Gasto Total incluye además el aporte de la empresa mandante de la capacitación.

Los resultados respecto a características de la empresa mandante de la capacitación, como sector económico y tamaño, se reportan en la Tabla 4. Se encuentra que los sectores donde hay mayor gasto por participante son Minería, EGA (Electricidad, Gas y Agua) y Manufactura Metálica, mientras que los sectores donde hay menor gasto son Comercio, Servicios Sociales y Salud y Hoteles y Restaurantes. Cabe notar que, para los distintos sectores, recibir un mayor gasto total no se correlaciona necesariamente con recibir un mayor gasto FT. En cuanto al tamaño de la empresa<sup>8</sup>, se encuentra que las pequeñas empresas (seguido por las microempresas) reciben un mayor gasto por participante (FT y Total), siendo los trabajadores de las grandes empresas las que menos gasto reciben.

Además, respecto a las demás categorías, se encuentran varios hallazgos. Entre ellos, que los trabajadores con contrato indefinido reciben mayor gasto total (aunque no mayor gasto

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Medido como la diferencia de tiempo desde la primera aparición del trabajador en el Seguro de Desempleo, ya sea en la base completa (experiencia total) o dejando constante la empresa donde el trabajador laburaba al momento de ser capacitado. Cabe señalar que, dada la corta extensión de la base del Seguro de Desempleo, es altamente probable que ambas variables sean similares para la mayor parte de la muestra.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Solo incluye el segmento de empresas que declara su tamaño en la base del SENCE, para el periodo 2009-2014.

Tabla 4: Gasto por Participante (CLP) según sector económico y tamaño de la empresa

|                          | Gasto FT | Gasto Total |
|--------------------------|----------|-------------|
| a. Sector Económico      |          |             |
| Minería                  | 45.955   | 144.918     |
| Electricidad, Gas y Agua | 66.369   | 118.776     |
| Manufactura Metálica     | 73.739   | 111.289     |
| Comercio                 | 53.444   | 72.720      |
| Serv. Sociales y Salud   | 48.405   | 70.436      |
| Hoteles y Restaurantes   | 50.437   | 62.446      |
| b. Tamaño de la Empresa  |          |             |
| Microempresa             | 109.603  | 151.504     |
| Pequeña                  | 111.315  | 165.559     |
| Mediana                  | 93.550   | 136.801     |
| Grande                   | 74.759   | 108.199     |

Nota: datos son valores promedio para el periodo 2009-2015 (excepto por tamaño de empresa, con datos solo hasta 2014), y provienen del SENCE y del Seguro de Desempleo. En cuanto a los sectores económicos, se incluyen los 3 primeros y los 3 últimos de acuerdo con el gasto total. Los valores se expresan en pesos chilenos (CLP) nominales, obteniendo un promedio entre todos los años. Se entiende el Gasto FT al financiado por la Franquicia Tributaria, mientras el Gasto Total incluye además el aporte de la empresa mandante de la capacitación.

FT); que las personas que trabajan en una empresa distinta a la mandante del curso de capacitación (pre o post contrato) reciben un mayor gasto (FT y Total) que el resto; que los participantes de cursos de duración mayor a 40 horas reciben un mayor gasto (lo cual es obvio); que las áreas de curso con mayor gasto Total (y en ciertos casos también gasto FT) son Nivelación de Estudios, Idiomas y Minería, mientras que las áreas con menor gasto son Comercio, Ecología y Alimentación, Gastronomía y Turismo; y que (ponderando por horas) el menor gasto lo reciben los cursos e-learning mientras que los teóricos presenciales son los de mayor gasto.

En general, la distribución del gasto por participante muestra que el mecanismo de la Franquicia Tributaria gasta una mayor cantidad en segmentos que uno podría suponer que necesitasen un mayor apoyo en capacitación, tales como MiPYMEs, aunque esto no es necesariamente valido para otros sectores que también requerirían un mayor apoyo en capacitación, como mujeres y jóvenes. Por lo tanto, el gasto por participante en capacitación revela estar parcialmente, en particular en algunas categorías, orientado a segmentos que no necesariamente requerirían un programa gubernamental de apoyo a la capacitación. Ahora bien, lo anterior son comparaciones de medias simples, sin controlar por ninguna de las otras variables fuera

de las categorías descritas. Para corregir esto se realiza una regresión lineal del gasto por participante, tanto FT  $(GFTpc_t)$  como Total  $(Gpc_t)$  versus una serie de categorías expresados como variables dicotómicas: hombre  $(H_t)$ , edad entre 25 y 49 años  $(E2549_t)$  y entre 50 y 65 años  $(E5065_t)$ , experiencia en la empresa en que está trabajando al momento de realizar la capacitación entre 1 y 2 años  $(EL12_t)$  y mayor a 2 años  $(EL2_t)$ , si el curso duró 40 horas o menos  $(D_t)$ , si el trabajador es tempora  $(T_t)$ , si el curso fue llevado a cabo por una OTEC  $(DOTEC_t)$ , si el proceso de búsqueda del curso fue mediante una OTIC  $(DOTIC_t)$ , dummies de tamaño de empresa<sup>10</sup> que encargó el curso (mediana, microempresa y pequeña), dummies por periodo (mes de cada año), sector económico de la empresa y área a la que pertenece el curso. Los resultados se muestran en la Tabla 5. Se encuentra que, controlando por todas las variables, los hombres reciben menos gasto total pero más gasto FT, las personas más jóvenes reciben más gasto FT pero las personas entre 25 y 49 años reciben mayor gasto total, una mayor experiencia en el trabajo implica un mayor gasto, lo mismo recibir un curso de duración mayor a 40 horas, y los trabajadores temporales reciben mayor gasto total aunque menor gasto FT que los indefinidos. Lo que llama la atención es que utilizar una OTEC conlleva un gasto adicional por participante de 10 mil pesos respecto a no usar operadores externos, lo que contradice la idea de ventajas comparativas de capacitación que tendrían estas instituciones.

## 6 Dinámica del Mercado de la Capacitación vinculado a la Franquicia Tributaria

En esta sección se presentan datos acerca de las modalidades utilizadas para la contratación de cursos, algunas características de las OTEC y la dinámica del mercado entre OTEC, OTIC y la empresa. El buen funcionamiento de estos mercados es clave, ya que en la Figura 7 se muestra que, en la práctica, el método predominante es trabajar con una OTIC y una OTEC, con un 86,84% del gasto total. Adicionalmente, muchos otros programas de capacitación operados por el SENCE utilizan también el mercado de las OTEC para proveer capacitación a personas, por lo que un mal funcionamiento recae no solo en la Franquicia Tributaria sino también en el resto del sistema de capacitación.

Los resultados de gasto por participantes de acuerdo con el uso de estos intermediarios (que

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>De acuerdo al Seguro de Desempleo, si tiene un contrato que no sea indefinido.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Esta variable no está disponible para 2015, por lo que se realizan especificaciones sin esta variable, pero considerando 2015, a modo de chequear robustez.

Tabla 5: Regresión Lineal de Gasto por Participante (por FT y Total) versus categorías

| Variable         | Descripción | (1)           | (2)           | (3)                 |
|------------------|-------------|---------------|---------------|---------------------|
|                  |             | $Gpc_t$       | $Gpc_t$       | $GFTpc_t$           |
| $\overline{H_t}$ |             | -5040,13***   | -4822,28***   | 152,07***           |
|                  |             | (75,17)       | (67,88)       | (45,85)             |
| $E2549_t$        |             | 6159,72***    | 6332,93***    | -2341,30***         |
|                  |             | (77,41)       | (71,16)       | (62,34)             |
| $E5065_t$        |             | -505,02***    | -735,53***    | -5396,97***         |
|                  |             | (111,42)      | (100,35)      | (80,42)             |
| $EL12_t$         |             | 2302,02***    | 2064,61***    | 943,59***           |
| ·                |             | (97,63)       | (88,79)       | (64,21)             |
| $EL2_t$          |             | 3423,93***    | 3123,52***    | 1146,80***          |
|                  |             | (84,76)       | (77,33)       | (56,97)             |
| $D_t$            |             | -235303,80*** | -233366,80*** | -168501,90***       |
|                  |             | (367,55)      | (311,33)      | (217,61)            |
| $T_t$            |             | 5905,66***    | 5886,80***    | -4748,83***         |
|                  |             | (82,69)       | (75,59)       | (59,98)             |
| $DOTEC_t$        |             | 12371,4***    | 10046,57***   | 10594,12***         |
|                  |             | (608,42)      | (469,23)      | (478,15)            |
| $DOTIC_t$        |             | 1062,98***    | -1127,77***   | -1299,21***         |
|                  |             | (100,78)      | (93,.78)      | (63,89)             |
| Tamaño           | Mediana     | 10447,77***   | , ,           | 6079,91***          |
|                  |             | (145,03)      |               | (81,25)             |
|                  | Micro       | 9903,46***    |               | 7976,75***          |
|                  |             | (311,18)      |               | (175,06)            |
|                  | Pequeña     | 15455,33***   |               | 8892,67***          |
|                  |             | (1071,71)     |               | (179,08)            |
| Constante        |             | 501614,9***   | 504464,4***   | 371113,3***         |
|                  |             | (1071,71)     | (911,86)      | (714,76)            |
| Dummy Mes-Año    | 2009-2014   | Si            | Si            | Si                  |
|                  | 2015        | No            | Si            | No                  |
| Sector Económico |             | Si            | Si            | $\operatorname{Si}$ |
| Area Curso       |             | Si            | Si            | Si                  |
| Observaciones    |             | 6786416       | 8348371       | 6786416             |
| $R^2$            |             | 0,3881        | $0,\!3987$    | $0,\!4473$          |

Nota: Resultados representan la regresión lineal de gasto por participante total (columnas 1 y 2) y financiado por franquicia (columna 3) utilizando a base de datos del SENCE y del Seguro de Desempleo. Entre paréntesis se muestran los errores estándar robustos. \*, \*\* y \*\*\* indican significancia estadística al 10, 5 y 1 por ciento.

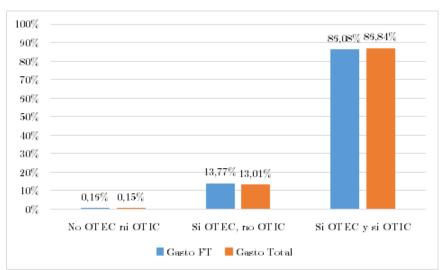


Figura 7: Distribución Gasto en Capacitación financiada por FT según modalidad de contratación

Nota: los datos son obtenidos del SENCE, para el gasto total en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y del Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Los resultados mostrados son un promedio anual de la distribución del gasto en el periodo 2009-2015. Se muestra gasto por persona financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total por persona (público más privado).

se supone tienen ventajas comparativas respecto a no usarlos) refleja un mal funcionamiento de estos mercados. Utilizar los servicios de una OTIC en vez de búsqueda directa, en general, implica un mayor gasto por trabajador del gasto total (aunque leve y no siempre significativo), pero contratar los servicios de una OTEC en vez de realizarlo internamente no implica un ahorro sino un gasto adicional en torno a 20 mil pesos por participante, contrario a la idea de ventajas comparativas de las OTEC por ser especialistas en la realización de cursos de capacitación, pero consistente con la existencia de barreras de entrada para que las empresas puedan realizar internamente sus cursos. Una posibilidad recae en una alta concentración de ambos mercados, donde en la Figura 8 se muestran los índices de concentración de Herfindahl-Hirschman<sup>11</sup> (HHI) para el mercado de las OTIC como de las OTEC. Si bien las OTECs no representan un mercado concentrado, el mercado de las OTICs si lo es, con niveles moderadamente altos<sup>12</sup> del índice HHI.

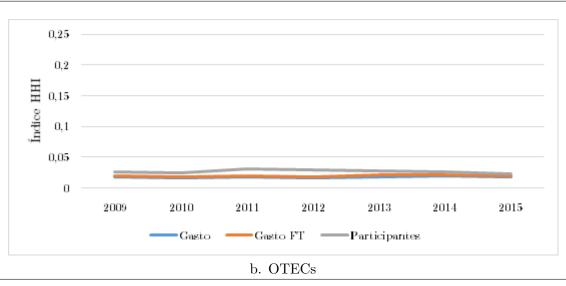
En el mercado de las OTECs, dado que no registra índices de concentración altos, una razón que potencialmente explique este sobrecosto puede ser las barreras de entrada de nuevos oferentes. En efecto, de acuerdo con los datos del SENCE y del Seguro de Desempleo, el

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>El índice HHI mide el grado de concentración económica, en este caso de mercados, tal que a mayores valores del índice hay mayor nivel de concentración.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Con un valor del índice HHI por sobre 0,15.

0,250.2Índice HHI 0,150,10,05 0 2009201020112012201320142015Gasto FT =Participantes a. OTICs

Figura 8: Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) para OTICs y OTECs



Nota: Se muestran los índices de concentración HHI de gasto total por participante (Gasto), gasto financiado por la Franquicia Tributaria por participante (Gasto FT) y del total de participantes.

83% de los participantes utilizan OTECs con más de 5 años de antigüedad<sup>13</sup>, las cuales representan el 31% del total de estas instituciones. En contraste, el 49% de las OTECs tiene una antigüedad inferior a los 3 años y se llevan solo un 7% de los participantes. Por lo tanto, parte de este sobreprecio puede deberse a la costosa entrada de nuevos oferentes con menor experiencia formativa.

En el mercado de las OTEC efectivamente ocurren dos situaciones. La primera es que existe un alto nivel de concentración, donde 3 intermediarios concentran el 70% del mercado, acorde a la Tabla 6, sin que en estas instituciones exista una especialización sectorial de acuerdo con los datos del SENCE y del Seguro de Desempleo<sup>14</sup>. Los altos niveles de concentración no encuentran un correlato en una posible alta cantidad de empresas pertenecientes al sector al que se enfocan. Al mismo tiempo existe un problema estructural de la Franquicia Tributaria que induciría el sobrecosto previamente encontrado. Un 46,5% de las firmas declararon trabajar con un único par OTIC-OTEC, donde la relación entre empresas y cada par OTIC-OTEC dura 1,7 años en promedio, lo que refleja una baja densidad de cambio de operadores e intermediarios por parte de las firmas. Adicionalmente, dada la asimetría de información en la búsqueda de cursos, las firmas tienden a aceptar la sugerencia de curso y OTEC realizada por la OTIC, conservando esta relación por un considerable tiempo. Esto, sumado a que una persona tiende a recibir entre 1,6 y 1,8 capacitaciones por año, induce a que en la práctica la búsqueda realizada por las OTICs para sus clientes no sea para un curso sino para vender 3 capacitaciones por persona a cada firma, a pesar de que la OTIC recibe comisión por cada búsqueda. Pero si existe inercia no se facilita el cambio de operadores e intermediarios, y sólo habría incentivos a realizar un trabajo exhaustivo de búsqueda para la primera búsqueda.

Tabla 6: Participación 3 principales OTICs en el Mercado de Capacitación (2016)

| OTIC                     | Particips. | Personas   | Empresas   | Gasto FT   | Gto. Total |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Corp. de la Construcción | $30,\!6\%$ | $30,\!5\%$ | $25{,}8\%$ | $32,\!0\%$ | 31,8%      |
| Corp. SOFOFA             | $25{,}0\%$ | $25{,}7\%$ | 26,2%      | $25{,}4\%$ | $26,\!3\%$ |
| Centro PROFORMA          | $19{,}1\%$ | $18,\!0\%$ | $9{,}5\%$  | $18{,}7\%$ | $18,\!3\%$ |

Nota: Datos son de Anuario Estadístico 2016 de SENCE.

En definitiva, parte del sobrecosto que representa utilizar una OTIC y/o una OTEC tiene relación con un mal funcionamiento de ambos mercados. En el caso de las OTIC debido a malos incentivos y a una concentración excesiva, y en el caso de las OTEC a una asimetría de

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Se entiende antigüedad como la diferencia en años entre el primer y el último curso realizado por cada OTEC en los datos del SENCE y del Seguro de Desempleo, para el periodo 2009-2015.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Considerando agregación de sectores económicos por rama, el mayor nivel de agregación posible, se encontraron que las OTICs atendían a empresas de diversas ramas económicas.

información respecto a la calidad de los cursos que dificulta la entrada de nuevos operadores.

#### 7 Efectividad

La evidencia en cuanto a la efectividad de los cursos de capacitación como la Franquicia Tributaria, respecto al alcance de fines como mejoras en la empleabilidad, salarios y productividad, no es concluyente. Por un lado, Rodríguez (2004), muestra con datos CASEN que la capacitación tiene efectos positivos en salarios y empleabilidad, Rodríguez y Urzúa (2011) y la Comisión Larrañaga (2011) no encuentran efectos positivos en estas variables producto de la Franquicia Tributaria, utilizando datos administrativos<sup>15</sup>. Hay varias razones posibles, de las cuales destacamos 3: en qué se gasta, la normativa de asistencia y la focalización del programa.

La primera línea de argumentación se basa en qué tipo de cursos se gastan los recursos de la Franquicia Tributaria del SENCE. Se encuentra que la mayor parte de los cursos son de bajo impacto (cursos de liderazgo o de capacitación en Office) o de habilitación para trabajar en faenas con necesidades especiales (como la minería), y de baja duración. Por lo tanto, implican efectos no significativos en la productividad de los capacitados.

La segunda línea de argumentación, que explicaría los resultados no significativos de Rodríguez y Urzua (2011) y de la Comisión Larrañaga (2011) se relaciona con la falta de fiscalización del funcionamiento de los cursos. Un ejemplo es lo ocurrido con las capacitaciones e-learning, que se puede ver en la Figura 9, que carecían de sistemas adecuados de fiscalización de asistencias hasta 2013. Al implementarse el registro con huella digital de asistencia en 2014, la cantidad de participantes disminuye drásticamente a un tercio de la cantidad de 2013. Se requiere avanzar en mecanismos para evitar un mal uso de la Franquicia Tributaria. Un ejemplo de mecanismo para evitar o acotar situaciones fraudulentas es la fijación del valor hora máximo que debe tener cada curso en 5 mil pesos, el cual lo cumple el 99% de los participantes.

Otra de las causas potenciales de la baja efectividad puede ser la poca sistematización y pertinencia de los cursos impartidos por la Franquicia Tributaria, lo que repercute en una gran cantidad de cursos existentes, pero de bajo tiempo de vigencia. En la Tabla 7, a partir de las estadísticas de cada curso o Código SENCE, se muestra que el gasto total (privado más público) agregado en cada curso es de 18 millones de pesos (mediana de 5 millones de pesos),

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Utilizando datos de empleo del Seguro de Desempleo y los datos de capacitados del SENCE.

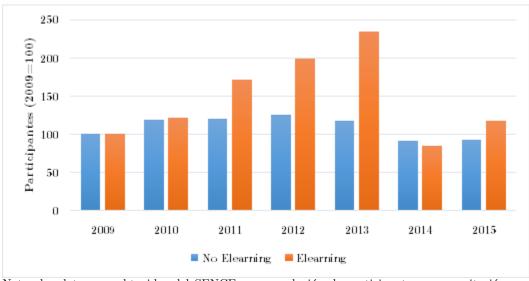


Figura 9: Cantidad de participantes en cursos e-learning

Nota: los datos son obtenidos del SENCE, para evolución de participantes en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y del Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Los valores están en índice 2009=100 para la evolución de los participantes, promediando los 3 tipos de clasificaciones de cursos e-learning (por horas e-learning mayor a horas teóricas, por horas e-learning mayor al 50%, y por horas e-learning mayor a horas teóricas más prácticas).

teniendo una media simple de 1,04 años de vigencia 16 cada curso, y la mediana es de 0,003 años. Esto significa que existen muchos cursos de corta duración y que, probablemente, se impartan una sola vez. Al ponderar por el número de participantes, la vigencia media sube a 2,5 años, y la mediana a 2,01, por lo que muchos de estos cursos de muy baja duración también tienen (cada uno) una cantidad muy baja de participantes. Llama la atención que, a nivel de gasto por participante, la media simple arroje un gasto total demasiado alto (155 mil pesos promedio), pero al ponderar por participantes, el gasto total es de 80 mil pesos (más próximo a las estadísticas antes mostradas), lo que arroja una sospecha de que estos cursos de muy corta vigencia tienen un nivel de gasto por participante muy por sobre la media.

Otra línea de argumentación, acorde al informe emitido por la Comisión Larrañaga (2011), es que el mecanismo no focaliza su gasto en los grupos que requieren más apoyo, y que es usado principalmente por empresas y trabajadores que no necesitan apoyo estatal para capacitar trabajadores. Tal como se ve en la Figura 10, el grueso del gasto agregado está destinado a capacitaciones realizadas por empresas grandes, con una insignificante participación de la mediana, pequeña y microempresa. A nivel de acciones y participantes, el sesgo es similar.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Entendida como la diferencia de la fecha de inicio de la última vez impartida menos la fecha de inicio de la primera vez impartida.

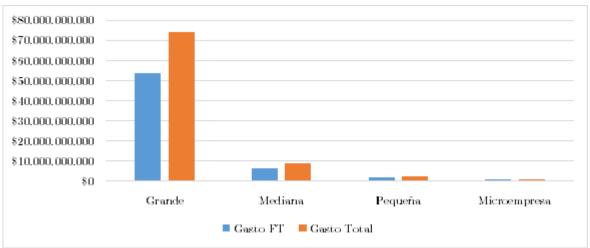
Tabla 7: Estadísticas Descriptivas Código SENCE (cursos)

| Variable                               | Media        | Mediana     |
|--|--------------|-------------|
| Gasto Total agregado                   | \$18.500.000 | \$5.068.800 |
| Años Vigencia (simple)                 | 1,05         | 0,003       |
| Años Vigencia (participantes)          | 2,51         | 2,01        |
| Participantes por curso                | 230, 15      | 51          |
| Gasto por Participante (simple)        | \$155.242    | \$96.000    |
| Gasto por Participante (participantes) | \$80.361     | \$47.250    |
| Veces que fue impartido                | 4,3          | 2           |
| Repitencias de mismo curso por persona | 1            | 1,04        |

Nota: resultados se obtienen del SENCE, para el periodo 2009-2015. Los valores referidos a moneda están en pesos nominales. En algunos casos, se indica entre paréntesis si el promedio es media simple (simple) o ponderada por el número total de participantes del curso (participantes).

Adicionalmente, la mayor cantidad de participantes se concentra no en las personas con escasa experiencia (y, por ende, con bajo nivel de capital humano), sino en personas con dos o más años de experiencia, ya sea en la empresa como en total.

Figura 10: Gasto total en Capacitación (Franquicia Tributaria) acorde a Tamaño de Empresa (CLP)



Nota: los datos son obtenidos del SENCE, para el gasto total en capacitación por programas con Franquicia Tributaria, y del Seguro de Desempleo, para datos de trabajadores. Los valores están en pesos (CLP) nominales, y se muestra un promedio simple para los valores entre 2009 y 2014 por cada categoría. Se muestra gasto financiado por Franquicia Tributaria (FT) y gasto total (público más privado).

### 8 Conclusiones

En efecto, la Franquicia Tributaria (FT) constituye el mecanismo más importante de capacitación, cubriendo alrededor de 700 mil personas al año. Sin embargo, el gasto total no necesariamente está enfocado en grupos que se considerarían en desventaja, como mujeres, empleados de bajos ingresos y pequeñas empresas. Junto con ello, la evidencia disponible muestra que el sistema no es efectivo, en cuanto a salarios y empleabilidad, y además los organismos intermediaros presentan un nivel alto de concentración de mercado. En general, el sistema cumple cuantitativamente (en número de capacitados) pero no satisface criterios de efectividad de los cursos impartidos con el mecanismo.

### 9 Referencias

Centro de Sistemas Públicos (2015). "Estudio sobre la organización, estructura y funcionamiento del mercado de la capacitación en Chile". Infome Final para SENCE, elaborado por el centro perteneciente al DII de la Universidad de Chile (FCFM).

Comisión Larrañaga (2011). "Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral". Informe Final a petición del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Decreto N 122, Reglamento especial de la Ley nº 19.518 relativo a los Organismos Técnicos Intermedios para Capacitación, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 30 de marzo de 1999

Ley N 1446, Estatuto de Capacitación y Empleo, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 8 de mayo de 1976

Ley N 19518, Nuevo Estatuto de Capacitación y Empleo, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 14 de octubre de 1997

Resolución N 6498, Manual Operación Programa Becas Laborales, Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, 18 de noviembre de 2014

Rodríguez J. Urzua S. (2011). Una Evaluación de los Programas de Capacitación Financiados por Fondos Públicos en Chile. Working paper.

Rodríguez J. (2008). Una Evaluación de la Franquicia Tributaria para la Capacitación. Gerencia de Estudios, Cámara Chilena de la Construcción.

SENCE (2013). Manual de procedimientos de Franquicia Tributaria para OTIC, Departamento de Empleo yd Capacitación de Empresas Unidad de Franquicia Tributaria. Disponible en: http://www.SENCE.cl/601/w3-article-3490.html?noredirect = 1(accedidoel25deabrilde2017)

SENCE (2013). Programas Becas Franquicia Tributaria, Unidad de Estudios SENCE. Disponible en: http://www.SENCE.cl/601/articles- $3097_archivo_003.pdf$ (accedidoel25deabrilde2017)

SENCE (2016). 10 años en cifras del Servicio Nacional de Capacitación y empleo en Chile 2006-2015, Santiago, Chile.