

EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EMPLEO EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS DE CHILE

Mauricio Oyarzo *
m.oyarzo123@gmail.com

Luz María Ferrada **
lferrada@ulagos.cl

RESUMEN

En esta investigación se demuestra la importancia de la evaluación de las políticas públicas a nivel regional. Se estudian los programas de subsidio a la contratación de jóvenes (SEJ) y la subvención a la capacitación de trabajadores (CT) sobre el salario y empleo. Primero se indagan resultados a partir de la opinión de agentes claves locales, para luego medir el impacto mediante estimaciones OLS y Logit. Los agentes indican que el impacto de la CT es mayor al SEJ, sin embargo, a partir de la medición se estiman efectos positivos de ambos programas en empleabilidad, siendo mayor con el SEJ; al contrario, la CT impacta en mayores salarios, no así el SEJ.

Palabras claves: evaluación impacto, políticas públicas, economía local.

Clasificación JEL: J21, H7

ABSTRACT

In this research the importance of evaluating public policies at regional level is demonstrated. The impact of subsidy programs to the recruitment of young people (SEJ) and the grant to the training of workers (CT) on the wages and employment are studied. First we search the results starting with the opinion of key local agents, and then we measure the impact by means of OLS and Logit estimates. Agents indicate that the impact of CT is greater than SEJ, however, positive effects are estimated of both programs in employability, being higher with SEJ; on the contrary, CT is related to higher wages, but not SEJ.

Key words: impact evaluation, public policies, local economy.

INTRODUCCIÓN

Las políticas públicas en materia de empleo a nivel local tienen como propósito mayores niveles de empleabilidad y mejores condiciones laborales. Dos políticas ampliamente usadas son el subsidio a la contratación de jóvenes¹ y la subvención a la capacitación de los trabajadores. Este trabajo tiene por objetivo evaluar el impacto de estos programas sobre salario y empleo en la Región de Los Lagos.

La evaluación de políticas públicas es un ejercicio poco habitual en Chile. En materia de empleo, se ha indagado en algunos trabajos, con metodologías cualitativas y cuantitativas. En el primer caso, se tiene la evaluación a nueve programas de empleo financiados con recursos presupuestarios correspondientes al año 2001, para lo que se utilizaron indicadores de cobertura, focalización, desempeño, gestión y logros, así como de administración (García-Huidobro, 2002). En el segundo caso, es interesante el trabajo de Escárte (2004) en el cual el propósito fue medir el impacto de políticas y programas públicos sobre el empleo, los salarios y la capacitación laboral, siendo más relevante el impacto en la capacitación. Aedo y Pizarro (2004) miden la rentabilidad del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven, encontrando impactos en la formalidad del empleo con diferencias favorables en los jóvenes hombres. Bravo y Medrano (2006) evalúan el Programa de Bonificación del Sence y el de Reinserción Laboral y empleo de FOSIS, evidenciando que ambos programas son

positivos en la probabilidad de capacitarse, pero se mide el impacto de la capacitación en función de los ingresos o la empleabilidad de los trabajadores. Otro estudio es la evaluación del impacto del programa de Subsidio al Empleo Joven (Universidad de Chile, 2012), en el cual se cruzaron datos provenientes de tres fuentes: el Seguro de Cesantía (Subsecretaría del Trabajo), los registros de beneficiarios del Subsidio al Empleo Juvenil (Sence) e información de la Ficha de Protección Social (Ministerio de Desarrollo Social). En este caso, se obtiene un impacto significativo del programa, tanto en las tasas de participación de los jóvenes vulnerables como en la ocupación formal.

Para abordar el tema en este trabajo, y dado el contexto local de los programas a estudiar, en la primera etapa de la investigación se indagan antecedentes en la región, y luego se realiza una evaluación cuantitativa. De esta forma, los objetivos específicos de esta investigación son:

- Conocer antecedentes de los programas de subsidio a la contratación de jóvenes (SEJ) y subvención a la capacitación de trabajadores (CT) en la Región de Los Lagos, en cuanto a sus resultados.
- Verificar si aquellos que participan en los programas de CT y SEJ tienen mayores probabilidades de empleabilidad.
- Medir el impacto de la participación en los programas de CT y SEJ en las variaciones de salario.

En lo que sigue, el artículo presenta tres apartados: el primero contiene un análisis cualitativo de las políticas públicas de empleo usadas en la Región de

¹ El Subsidio al Empleo Joven, SEJ, es un aporte monetario otorgado por el Estado para mejorar el sueldo de los trabajadores y trabajadoras entre 18 y menos de 25 años de edad que perciben bajos salarios. <http://www.subsidioempleojoven.cl/>

Los Lagos, conforme a entrevistas a agentes claves; en el segundo se muestra una evaluación cuantitativa de los programas de subsidio a la contratación y la subvención a la capacitación de los trabajadores en empleabilidad; por último, se aborda el salario de los beneficiarios. Para la medición se usa información de las encuestas Casen 2009 y 2011. Al finalizar se presenta una breve discusión sobre los resultados expuestos.

SUBSIDIO A LA CONTRATACIÓN Y SUBVENCIÓN A LA CAPACITACIÓN EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

A continuación se presentan antecedentes de los programas provienen de entrevistas a agentes claves comunales, estos son los encargados de la Oficina Municipal de Intermediación Laboral (OMIL) de la Región de los Lagos², e información estadística proveniente del Sence.

Programas de empleo implementados

Los programas con mayor aplicación en las comunas consultadas son los de capacitación, y las políticas con mayor presencia son las dirigidas a: mujeres trabajadoras jefas de hogar, formación en oficios y dinámica familiar, lo que coincide con los datos de Sence³.

En el periodo consultado (2006-2012) se han desarrollado, en 80 oportunidades, programas de empleo que han ido evolucionando de forma gradual, no

obstante el mayor incremento se presenta entre los años 2010 al 2011 en alrededor del 60%. Conforme a la cifras para el año 2012, la mayor inversión está en CT, representando el 73,8%. En relación al SEJ, la región invirtió el año 2012 M\$ 2.366.405.

A pesar de la amplia participación en los programas, las comunas consultadas observan una amplia brecha entre la matrícula y el egreso. Como se observa en los gráficos 1 y 2, desde el año 2006 al 2009 el número de beneficiarios inscritos en políticas de subsidio al empleo en las comunas consultadas, no ha superado las 100 personas, siguiendo una estrecha relación con los beneficiarios que efectivamente percibieron los subsidios en salario para el año 2010, un incremento en el número de matriculados y un estancamiento en los beneficiarios, destacándose el año 2012, período en que se inscribieron más de 600 individuos y sólo consiguieron los subsidios 160 personas.

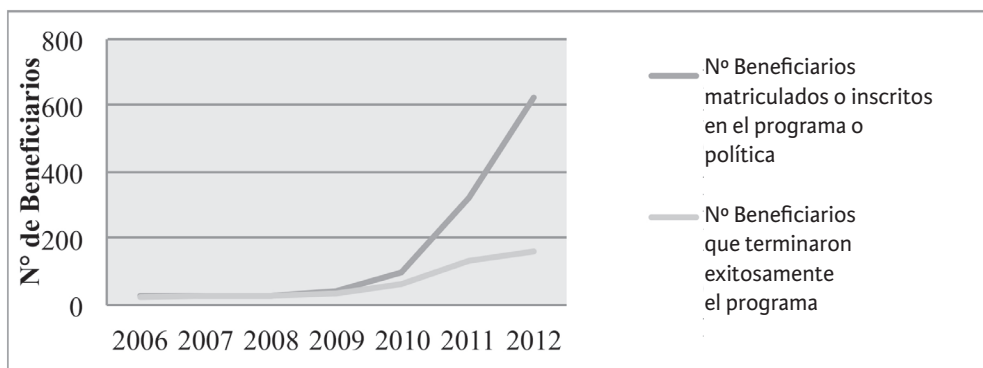
En lo que respecta a programas de capacitación en el periodo 2006-2012, la tendencia en individuos inscritos y egresados presenta, en términos observables, fluctuaciones similares, y se aprecia de igual forma una menor deserción en comparación con los programas anteriormente presentados, atribuyéndose a las capacitaciones un mayor beneficio en términos de salarios y empleabilidad, lo cual será necesario analizar de forma exhaustiva a través del análisis cuantitativo en esta investigación.

² La región constituida por 30 comunas, en cada una existe una OMIL.

³ Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

Gráfica 1

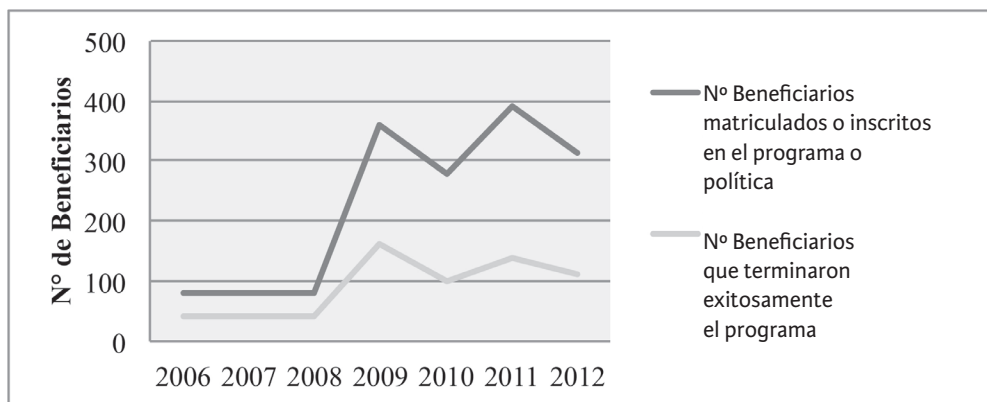
Matriculados y egresados, Programa de Subsidio a la Contratación, 2006-2012 Región de Los Lagos.



Fuente: elaboración propia.

Gráfica 2

Evolución de individuos matriculados v/s egresados en Políticas de Subvención a la Capacitación periodo 2006-2012 Región de los Lagos.



Fuente: elaboración propia.

Evaluación de los programas conforme a la percepción de las OMIL

En general, se perciben impactos positivos respecto de la contribución, principalmente, al incremento de los ingresos y estabilidad en el trabajo; no obstante, también se indica que aquello puede atribuirse a un mejor comportamiento del mercado. La mayor parte de los encargados atribuyen este efecto al aumento de la inversión extranjera, generándose fuentes laborales formales (con contrato de trabajo).

Además, se señala una mejoría de las condiciones laborales, atribuyéndose este resultado a la mayor tecnificación en procesos productivos, la formalización de las relaciones laborales (contrato de trabajo), acceso a salud (cotizaciones previsionales) y beneficios otorgados por parte de las empresas, como la colación y transporte desde el hogar al trabajo o viceversa.

Con relación al impacto en salarios, se indica que los programas no influyen significativamente, pues las bonificaciones se aplican a sujetos que perciben sueldos mínimos. Por su parte, en general, una vez concluida la subvención, los empleadores conservan los mismo salarios que dieron origen a la política (los sueldos no incrementan), así como los capacitados conservan la estabilidad laboral, o bien, una vez concluida la capacitación, estos se desempeñan en rubros diferentes respecto de aquellos en los que han sido formados.

Se percibe un efecto positivo en la demanda laboral, derivado tanto de las capacitaciones como de la intermediación laboral desarrollada.

En lo que respecta a la calidad del trabajo, la mayor parte de los encargados responde de forma afirmativa, esto debido al incremento de la formalización laboral mediante contratos de trabajo. A su vez se destaca el

asesoramiento percibido por los usuarios en materia de derechos laborales.

También destaca la posibilidad de creación de fuentes laborales en actividades, como por ejemplo en aquellas ligadas a áreas verdes, colegios y postas, así como el aumento de cupos e incremento de la calidad de las capacitaciones.

Entre los aspectos negativos, se destaca la existencia de cursos de corta duración, que no consideran la realidad del mercado local tanto en los cupos como en el tipo y calidad de las capacitaciones, así como la baja presencia de OTEC (Organización Técnica de Capacitación) en la comuna. Además, se destaca que, dependiendo del lugar de residencia, se debiesen considerar los gastos en traslado entre las islas, de modo de hacer más atractiva la capacitación para las consultoras.

Otros factores, como la baja regulación y supervisión de organismos gubernamentales en la ejecución de capacitaciones y la inexistencia de evaluaciones ex post a los programas de empleo, dificultan directamente la retroalimentación y detección de las falencias puntuales en cada iniciativa. Los municipios, y particularmente las OMIL, no poseen las herramientas suficientes como para asegurar que los programas ejecutados en su comuna estén impactando de forma positiva, por lo que se menciona la necesidad de contar con instrumentos y recursos para armar metodologías de evaluación de programas a nivel comunal.

EVALUACIÓN IMPACTO DE LOS PROGRAMAS SOBRE EL EMPLEO

A continuación se evaluará el impacto en el empleo de los programas de capacitación de los trabajadores (CT) y subsidio al empleo de jóvenes (SEJ).

Datos

El ejercicio implica realizar 2 modelos econométricos para evaluar el impacto de la CT y SEJ en el empleo. En el primer caso se utiliza la encuesta Casen 2009, que contiene información sobre capacitaciones recibidas por los individuos encuestados (CT), independiente del organismo capacitador (público o privado). La eva-

luación del SEJ se obtiene de la encuesta Casen 2011. La muestra para el caso de la capacitación le corresponde a hombres y mujeres de la región pertenecientes a la PEA⁴; y para el SEJ, a jóvenes de la región de entre 18 y 25 años de edad.

El número de observaciones corresponde al de sujetos que respondieron las variables de interés, es decir se eliminan aquellas con datos omitidos en variables significativas para el estudio. En ambos casos se usaron factores de expansión regional.

A continuación se presentan las distribuciones de observaciones muestrales de forma expandida y sin expandir de acuerdo al programa y base de datos:

Cuadro 1

Distribución de observaciones muestrales en modelos

Base de datos según política	Muestra Expandida			Muestra sin Expandir		
	Frecuencia	%	% Acum	Frecuencia	%	% Acum
Casen 2009 Capacitación (CT)	341.077	57%	57%	7.054	60%	60%
Casen 2011 Subsidio empleo Joven (SEJ)	60.417	10%	94%	946	8%	96%

Fuente: elaboración propia.

⁴ Población económicamente activa: hombres y mujeres de 15 años hasta sus respectivas edades de jubilar, es decir hombres hasta 65 años y mujeres hasta 60 años.

A través del cuadro se aprecia que la distribución de las frecuencias en las muestras entre el número de observaciones expandidas y sin expandir logran captar un número de sujetos similares en términos porcentuales por cada modelo, esto en relación al total de la muestra.

Para modelar y cuantificar el impacto de la capacitación en torno a la empleabilidad alcanzada por un sujeto en los años 2009 y 2011, se desarrollará un logit uniecuacional con variable dependiente cualitativa binaria (Wooldridge, 2006), en donde las alternativas de la variable endógena se resumen en estar ocupado o desocupado.

Especificación de modelos

Para la evaluación del impacto sobre el empleo, se especifican modelos de la forma:

$$p_i = p(y_i = 1 | x_i) = E(y_i | x_i) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} \quad (1)$$

donde p_i corresponde a la probabilidad de estar empleado, suponiéndose que ello dependerá de si el sujeto ha participado o no de una política o programa de empleo CT y SEJ, entre otras variables significativas, obteniéndose para cada programa las siguientes regresiones logísticas:

Impacto de la capacitación en empleabilidad año 2009:

$$z_i = x_i \beta = \beta_0 + \beta_1 CT_i + \beta_2 x_i + \dots + \beta_k x_{ki} + u_i \quad (2)$$

Impacto del SEJ en empleabilidad año 2011:

$$z_i = x_i \beta = \beta_0 + \beta_1 SEJ_i + \beta_2 x_i + \dots + \beta_k x_{ki} + u_i \quad (3)$$

Como se indicó, se estiman dos modelos logísticos, incluyéndose como variables explicativas la CT y SEJ midiéndose así la influencia de estas políticas sobre la empleabilidad, mediante estimaciones por Máxima Verosimilitud (MV).

Variables

Atendiendo a la literatura revisada y a la naturaleza del estudio, se han definido las variables que se indican en el cuadro 2, siendo CT y SEJ las variables a estudiar y que, conforme a las ecuaciones (2) y (3), permitirán medir su impacto en la empleabilidad en dos estimaciones distintas.

Cuadro 2

Matriz de variables modelos empleabilidad.

Variable	Etiqueta	Tipo de variable	Definición
Capacitación	CT	Dicotómica cualitativa	1=Capacitado 0=No capacitado
Subsidio al Empleo Joven	SEJ	Dicotómica	1= Recibe SEJ 0=No recibe SEJ
Sexo	Sexo	Cualitativa	1=Hombre 0=Mujer
Escolaridad	Escolaridad	Dicotómica cualitativa	1= más de 12 años de estudio. 0=menos o igual a 12 años de estudio
Zona	ZONA	Dicotómica cualitativa	1=Urbano 0=Rural
Estado Civil	ESTADO-CIVIL	Dicotómica cualitativa	1=Casado o en pareja. 0=Soltero, viudo, divorciado, o similar.
Edad	EDAD	Continua cuantitativa	En años.

Fuente: elaboración propia.

Resultados

Los cuadros 3 y 4 presentan el impacto en de la CT y SEJ, respectivamente.

Cuadro 3

Impacto de la CL en el empleo: coeficientes, pendientes, ratios Odds, probabilidades de empleabilidad

Número Obs: 7.053; Wald Chi2 (6) : 109,95; Prob>Chi2: 0,0000; Pseudo R2: 0,0881;

Log pseudolikelihood = -107.467,02

	Constante	CT	Sexo	Escolaridad	Zona	Estadocivil	Edad
Coefficiente	0,0233 (0,2844)	0,7417* (0,3287)	0,4665** (0,1559)	0,3067 (0,2266)	-0,485*** (0,1326)	0,3929* (0,1733)	0,0515*** (0,0081)
Z	0,08	2,26	2,99	1,35	-3,66	2,27	6,32
P-Valor	0,935	0,024	0,003	0,176	0,000	0,023	0,000
Pendiente/ efecto marginal		5,75%	4,02%	2,81%	-6,00%	3,48%	0,53%
Z		2,63	2,72	1,42	-3,36	2,15	6,48
P-Valor		0,009	0,007	0,157	0,001	0,031	0,000
Ratios Odds		2,0995	1,5944	1,3590	0,6155	1,4813	1,0528
Probabilidades	88,50%	94,08%	92,35%	91,14%	82,33%	91,81%	88,50%

Fuente: elaboración propia. Niveles de significancia: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Valores entre paréntesis representan a las desviaciones estándar.

Cuadro 4

Impacto de la SEJ en el empleo: coeficientes, pendientes, ratios Odds, probabilidades de empleabilidad.

Número Obs.: 946; Wald Chi2 (6): 40,57; Prob>Chi2: 0,0000; Pseudo R2: 0,0931;

log pseudolikelihood = -26.987,097

	Constante	SEJ	Sexo	Escolaridad	Zona	Estado civil	Edad
Coefficiente	- 0,9164 (1,6466)	1,1162 (1,0855)	0,5720* (0,2838)	- 0,3252 (0,3274)	-1,0844*** (0,2941)	1,3421*** (0,3980)	0,1236 (0,0745)
Z	-0,56	1,03	2,02	-0,99	-3,69	3,37	1,66
P-Valor	0,578	0,304	0,044	0,321	0,000	0,001	0,097
Pendiente/efec- to marginal		9,12%	5,69%	-4,47%	-18,75%	10,12%	1,51%
Z		1,55	1,81	-0,95	-3,98	3,15	1,58
P-Valor		0,121	0,07	0,34	0,000	0,002	0,114
Ratios Odds	0,3999	3,0535	1,7719	0,7223	0,3381	3,8273	1,1315
Probabilidades	85,70%	94,82%	91,39%	81,23%	66,95%	95,82%	85,70%

Fuente: elaboración propia. Niveles de significancia: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Valores entre paréntesis representan a las desviaciones estándar.

Los parámetros obtenidos no pueden ser interpretados de forma directa, por lo que resulta útil obtener y analizar las pendientes o efectos marginales y los ratios Odds.

Cabe señalar que la probabilidad de empleabilidad en la constante edad corresponde al sujeto que posee las características definidas como de referencia (todas las dicotómicas toman valor cero y edad promedio). El resto de las probabilidades en cada columna refleja la empleabilidad de los sujetos de acuerdo a un cambio unitario en sus características en la comparación con el sujeto referencial en cada una de las variables que componen el modelo, mostrando la variación porcentual que se presenta en cada probabilidad.

$$\hat{y}_i = \Pr(Y = 1 | X = 1) - \Pr(Y = 1 | X = 0) \quad (4)$$

Análisis de probabilidades

Como se observa en los cuadros 3 y 4, las variables CL y SEJ son las que tienen mayor impacto en la empleabilidad. La probabilidad del sujeto con las características en año 2009 es de un 89,3%, y el impacto de la capacitación es de 5,8% (Cuadro 3). En cambio, la probabilidad de empleo en los jóvenes de referencia en 2011 es de 85,7% y el impacto de la SEJ es un 9,12% (Cuadro 4).

En ambas estimaciones, las otras variables importantes son sexo y estado civil, esto es, los hombres y los casados presentan una mayor probabilidad de empleabilidad. Al contrario, un sujeto de zona rural presenta mayor probabilidad de tener un empleo frente a los pertenecientes a zonas urbanas. Probablemente lo anterior se deba a que los datos seleccionados de las

encuestas Casen 2009 muestran que la mayor parte de los ocupados se concentra en zonas rurales. Cabe destacar que para la muestra empleada como base del modelo los ocupados en zonas rurales representan el 52,2% del total, frente a un 45,8% por parte de los pertenecientes a zonas urbanas.

De esta forma, para la primera estimación, la probabilidad de empleo es máxima en el caso de un hombre que recibe capacitación, posee alta escolaridad, pertenece a una zona rural, casado, de edad promedio, y corresponde a un 98,08%. Si no recibiera capacitación, la probabilidad caería en un 2,03%. Por el contrario, una mujer que recibe capacitación, presenta baja escolaridad, reside en zonas urbanas, es soltera y posee una edad promedio tiene un 90,73% de estar empleada; si no recibiera capacitación, ese valor caería en un 8,4%.

Por otro lado, conforme a los resultados del cuadro 4, un hombre joven que percibe SEJ, posee baja escolaridad, reside en una zona urbana, es casado y posee una edad promedio, obtiene la mayor probabilidad de empleo, 97,67%; si no se capacitara, el resultado caería en 4,46%. Por el contrario, una mujer de alta escolaridad, de la zona urbana, soltera y de edad promedio, tiene una probabilidad del 59,41% de que aumente en 22,31%.

Cuadro 5
Interacciones óptimas

Detalle		Probabilidad	Variación
Constante+		88,33%	----
	SEJ	Dicotómica	1= Recibe SEJ 0=No recibe SEJ
Capacitados	Mujer, alta escolaridad, zona rural casada, edad media	96,97%	9,78%
	Hombre, alta escolaridad, zona rural, casado, edad media	98,08%	9,98%
No capacitados	Mujer, alta escolaridad, zona rural, casada, edad media	93,84%	5,62%
	Hombre, alta escolaridad, zona rural, casado, edad edad	96,05%	8,23%
C++		85,70%	
Percibe SEJ	Mujer, Baja Escolaridad, Zona Urbana, Casada, Edad media	95,95%	11,96%
	Hombre, Baja Escolaridad, Zona Urbana, Casado Edad media	97,67%	13,97%
No percibe SEJ	Mujer, Alta Escolaridad, Zona rural, Casada, Edad media	95,82%	11,81%
	Hombre, Baja Escolaridad, Zona Rural, Casado, Edad media	97,60%	13,89%

Fuente: encuesta Casen 2009 y 2011. +Considerando edad promedio de 38,5 años; ++Considerando edad promedio 21,9 años.

En el cuadro 5 se aprecian claramente la influencia de la capacitación y del SEJ, confirmando el impacto positivo de ambos programas. Así, en los cuadros se observa que los individuos que participan en los programas aumentan la probabilidad de empleabilidad, siendo mayor el impacto en el SEJ.

EVALUACIÓN IMPACTO DE LOS PROGRAMAS SOBRE EL SALARIO

Ahora bien, a continuación se evaluará el impacto en el empleo y los salarios de los programas de subsidio al empleo de jóvenes (SEJ) y capacitación de los trabajadores (CT).

Datos

Se estiman 2 modelos econométricos para evaluar el impacto de la CT y del SEJ en el salario. Como en el caso anterior, se utiliza la encuesta Casen 2009, que contiene la información de CT, y la encuesta Casen 2011, que incluye el SEJ. Además, la muestra la comprenden los hombres y mujeres de la región pertenecientes a la PEA, para el primer caso; y los jóvenes de la región de entre 18 y 25 años de edad, para el siguiente.

A continuación se presentan las distribuciones de la muestra de forma expandida y sin expandir, de acuerdo a la política y base de datos:

Cuadro 6

Distribución de observaciones muestrales en modelos

Base de datos según política	Muestra Expandida			Muestra sin Expandir		
	Frecuencia	%	% Acum	Frecuencia	%	% Acum
Casen 2009 Capacitación (CT)	167.708	28%	84%	3.254	28%	87%
Casen 2011 Subsidio empleo Joven (SEJ)	33.159	6%	100%	527	4%	100%

Fuente: elaboración propia.

Se aplican 2 tipos de modelos econométricos. Para cuantificar el impacto de la CL y SEJ sobre los salarios por hora trabajada, se estima mediante el modelo de OLS (Mínimos Cuadrados Ordinarios) con variable dependiente continua expresada en términos logarítmicos, en el año 2009 y 2011.

Especificación de modelos

Para evaluar el impacto en salarios, se calcula el impacto en la variación porcentual del salario percibido por un sujeto en su actividad principal en una hora de trabajo a la semana, esto dependiendo de si recibe o no un programa, lo cual se especifica a través de la siguiente ecuación:

$$\ln y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + u_i \quad (5)$$

donde el vector y_i esta expresado bajo logaritmo natural del salario por hora y dependerá del vector x_{1i} , el cual tomará valor 1 si se capacita y 0 si no; en tanto para el año 2011 será, dependiendo de si obtiene el SEJ o no, de x_{2i} a x_k , vectores que representan al resto de las variables explicativas más el término de error, traduciéndose en los siguientes modelos de impacto para cada política:

Impacto de la capacitación en salarios año 2009:

$$\ln \text{Salario}_{\text{hora}_i} = \beta_0 + \beta_1 CT_i + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + u_i \quad (6)$$

Impacto del SEJ en salarios año 2011:

$$\ln \text{Salario}_{\text{hora}_i} = \beta_0 + \beta_1 SEJ_i + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + u_{11} \quad (7)$$

VARIABLES

Considerando los modelos generales de ecuaciones de salarios presentados en la literatura, y de acuerdo a la naturaleza del estudio, se proponen las siguientes variables para medir el impacto y efectos en salarios a través de la capacitación:

Cuadro 7

Matriz de variables modelos salario.

Variable	Etiqueta	Definición
Logaritmo natural del salario	lnsalario	Ln del salario por hora (variable dependiente)
Capacitación	CT	1=Capacitado; 0=No capacitado
Subsidio al Empleo Joven	SEJ	1= Recibe SEJ; 0=No recibe SEJ
Sexo	Sexo	1=Hombre; 0=Mujer
Escolaridad	Escolaridad	1= más de 12 años de estudios; 0=menos o igual a 12 años de estudio
Zona	Zona	1=Urbano; 0=Rural
Estado Civil	Estadocivil	1=Casado o en pareja. 0=Soltero, viudo, divorciado, otro.
Edad*	Edad	Edad en años
Actividades primarias	Act_prim	1=Actividad primaria; 0=Actividad secundaria o terciaria
Actividades Secundarias	Act_sec	1=Actividad secundaria; 0=Actividad primaria y terciaria
Actividades Terciarias	Act_terc	1=Actividad terciaria; 0=Actividad secundaria – primaria
Contrato de Trabajo	Contratotra	1=Si o similar; 0=No
Trabaja en pequeña empresa	EmpresaPe	1= <50 trabajadores; 0= > 50 trabajadores
Trabaja en mediana empresa	EmpresaMe	1= >50 trabajadores; 0= entre 49 y <200 trabajadores
Trabaja en empresa grande	EmpresaGr	1= >199 trabajadores; 0= <=199 trabajadores
Sector público o privado	Publprivado	1=privado; 0=público
Horas trabajadas por semana	Hrs_dico	1>= a 44 hrs; 0< a 44 hrs

Fuente: elaboración propia. *edad promedio para el modelo 1: 38,5; edad promedio para el segundo modelo 22,07

Resultados

A continuación se presenta las dos estimaciones en forma restringida, procedimiento que permite mejorar la precisión de los coeficientes que corresponden al modelo óptimo para realizar la adecuada inferencia.

Cuadro 7

Matriz de variables modelos salario.

	Impacto de la CT en salarios		Impacto del SEJ en salarios	
	Número Obs.: 3254; F (11, 3254): 61.88; Prob>F: 0,00 R ² : 0,4206; Root MSE: 0,49606		Número Obs.: 527; F (9, 527): 10.51; Prob>F: 0,00 R ² : 0,2222; Root MSE: 0,45409	
CT	0.1835	***		
	(0.0458)			
SEJ			-0.4819	
			(0.8437)	
Sexo	0.2502	***	0.0440	
	(0.0368)		(0.0534)	
Escolaridad	0.5858	***	0.1815	**
	(0.0549)		(0.0765)	
Zona	0.9228	***		
	(0.0305)			
Estadocivil	0.1354	***		
	(0.0312)			
Edad	0.0023	**	0.0404	***
	(0.0012)		(0.0111)	
Act-_prim	-0.0854	***		
	(0.0349)			
Act_sec			0.1930	***
			(0.0551)	
Contratotrab	0.2742	***	0.3279	***
	(0.04536)		(0.094)	
EmpresaPe	-0.1411	***		
	(0.0335)			
EmpresaMe			-0.0840	
			(0.0566)	
Publprivado	-0.2295	***	-0.3987	***
	(0.0641)		(0.1129)	
hrs_dico	-0.3263	***	-0.2890	***
	(0.0411)		(0.08204)	
Constante	8.2963	***	8.0309	***
	(0.0999)		(0.2793)	

Fuente: elaboración propia. Niveles de significancia: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Valores entre paréntesis representan a las desviaciones estándar robustas; se mantiene la va en esta investigación:

Interpretación de resultados

Como se aprecia, tal como lo indica la teoría de capital humano, en ambos casos la escolaridad tiene alto impacto sobre los salarios, aun cuando el efecto es notablemente mayor en el primer modelo. En cambio, en los jóvenes tiene mayor impacto contar con contrato laboral, emplearse en el sector público o trabajar en el sector secundario. Otro elemento diferenciador es que, en el primer caso, los varones tienen un salario notablemente mayor que las mujeres, en cambio en el segundo modelo no hay evidencia suficiente, es decir dicha variable no indica diferencias salariales. Además, en ambos casos se aprecia que no contar con trabajo con jornada completa implica un mayor salario por hora, lo que es acorde a la evidencia en otros estudios.

Los datos indican que la capacitación impacta significativamente en el salario, mas no así en el subsidio a la contratación de jóvenes, es decir ellos no ha visto incrementada su remuneración luego de aplicada la política.

Se realiza un ejercicio de predicción de salario, conforme a los resultados, y con cada modelo se estima el salario esperado conforme a características más habituales de aquellos que se han beneficiado y no de la política pública.

Dados el primer modelo, se obtiene que:

1. Las mujeres que han recibido capacitación, y que representan el mayor número de casos (1.590, con datos expandidos), poseen las siguientes características: alta escolaridad, edad promedio, desarrollo de actividades secundarias con contrato de trabajo en una empresa grande o mediana del Estado y desarrollo de una jornada laboral superior a 44 horas semanales, obteniendo un salario de \$11.293 por hora trabajada a la semana. En el caso de los hombres capacitados, las características más frecuentes (1.437 personas) son: pertenecer a zona urbana, estar casados, tener una edad promedio, desarrollar actividades terciarias o secundarias, con contrato de trabajo, trabajar en una mediana o gran empresa privada y, considerando que trabajan más de 44 horas semanales, en esta caso se estima un ingreso de \$ \$ 6.419 por hora a la semana.
2. Para mujeres no capacitadas, las mayores interacciones se concentran (3.661 casos) en aquellas de la zonas urbanas, solteras, de edad promedio, desarrollando actividades secundarias o terciarias, con contrato en una pequeña empresa, de carácter privado, trabajando más de 44 horas semanales, para las que se calcula un ingreso por hora a la semana de \$ 3.154. Los varones no capacitados concentran el mayor número de casos (6.552 casos) y residen en zonas urbanas, poseen baja escolaridad, son casados, de edad promedio, desarrollan actividades terciarias o secundarias con contrato de trabajo en una empresa pequeña de carácter privado y trabajan 44 horas o más a la semana, estimando un salario de \$ 4.639.

Ahora bien, aunque la variable SEJ no es significativa, se realiza un ejercicio para el caso de que se presentaran diferencias en la predicción en 2 casos frecuentes en la muestra, aunque la diferencia no sería atribuible a la política. Se predice que una mujer que ha recibido el SEJ, de baja escolaridad, edad promedio: 22 años,

5 El tamaño de la empresa donde trabaja el sujeto se ha conservado en el modelo pues al descartarla se generaba una media cuadrada de los errores superior afectándose a su vez la bondad de ajuste y significancia individual especialmente por parte del SEJ (aumento del p-valor) siendo esta la variable clave en el análisis.

trabajadora de una empresa de actividades secundarias, pequeña o grande de carácter privado, trabajando menos de 44 horas semanales, obtendría un salario por hora de \$6.482; si no ha percibido el SEJ, desarrolla actividades primarias o terciarias y trabaja en pequeñas o medianas empresas de carácter privado, con una jornada laboral superior a 44 hrs, el salario por hora percibido sería de \$4.201 aprox.

COMENTARIOS FINALES

Como se ha indicado, el interés de este trabajo fue evaluar en qué medida dos políticas públicas ampliamente usadas en Chile, como son el subsidio a la contratación de jóvenes (SEJ) y la subvención a la capacitación de los trabajadores (CT), han logrado mejorar la empleabilidad y los salarios. Inicialmente, se realizaron entrevistas a 10 agentes de distintas OMIL de comunas de la región de Los Lagos, de manera de conocer la percepción que tienen en cuanto al impacto de estos programas.

Los entrevistados señalan que los efectos en términos de empleabilidad y salario son positivos y contribuyen a incrementar las competencias e ingresos de los participantes, no obstante estos programas no toman en cuenta la realidad y condiciones del mercado laboral. Esto determina que, pese a que existe interés por aprender, los individuos no reciben el programa o se incrementa la tasa de deserción, escenario poco atractivo para las consultoras que desarrollan algún tipo de capacitación. Sin embargo, los programas de capacitación son los que presentan menor abandono, aún cuando existe una brecha amplia entre inscritos y egresados en los años recientes (2010-2012). En opinión de los agentes, comparando los programas SEJ con las capacitaciones, éstas últimas constituyen

un mayor beneficio para los sujetos tanto en términos de salario como empleabilidad.

La evaluación cuantitativa de los programas se hace a partir de las encuestas Casen 2009 y Casen 2011, ello porque en la primera se pregunta por la participación en capacitaciones, y en la segunda por los beneficiarios de los programas de SEJ. Con base a ambos antecedentes, se evalúa el impacto en la empleabilidad mediante un modelo logit, y en los salarios con modelos OLS semi log. Los datos contienen la información del año, por lo tanto, la evaluación contempla el corto plazo. Un desafío a futuro es evaluar la política en un período más amplio.

Las contribuciones empíricas indican que existen diversas metodologías de evaluación de impacto a nivel internacional, aunque poco aplicadas en Chile, en particular en el ámbito de estudio. Lo anterior probablemente se deba a que no es habitual que cada política sea formulada y ejecutada con ítems para la generación de datos y su evaluación de impacto. Desde esta perspectiva, esta propuesta constituye un aporte y representa una primera aproximación al tema a nivel subnacional. La literatura identifica diversas técnicas y estadísticas más complejas. En este caso se realiza una medición con los antecedentes disponibles y las técnicas utilizadas satisfacen adecuadamente los objetivos específicos de la investigación.

Los resultados indican que la participación en programas de capacitación contribuye de forma significativa a incrementar tanto la empleabilidad como los salarios, constituyendo un beneficio directo; no obstante, si bien el SEJ impacta positivamente en la empleabilidad, el efecto sobre los salarios es nulo estadísticamente.

En términos generales, se encontraron a su vez disparidades en los resultados por géneros, aún cuando

en el modelo en que se evalúa el impacto del SEJ en los salarios se obtiene que no hay diferencia entre hombres y mujeres, pero si respecto del contrato de trabajo y el sector económico.

Sin embargo, con relación a qué programa es más ventajoso, se obtiene que, tal como indicaron los agentes entrevistados, el impacto en el salario de los programas de CT es mayor, pero en la medición se estima que no hay efecto del SEJ en los salarios. En cambio, el efecto en la empleabilidad, contrario a lo expresado por los encargados de la OMIL, es superior en el caso de los SEJ.

Es importante destacar que la medición constituye una primera aproximación, y que un problema no abordado es la posible endogeneidad de la escolaridad. En tal caso, constituye un desafío para futuros estudios.

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran la necesidad de poner en práctica la evaluación de impacto de políticas públicas. La evaluación de los agentes encargados de los programas, si bien proporciona información relevante, es necesario que sea complementada y contrastada con antecedentes cuantitativos; sin embargo, para ello se requiere de bases de datos que aborden la escala local con el número de observaciones necesarias y el ámbito temporal pertinente. La escasa evaluación de este tipo de programas a nivel nacional y comunal podría arriesgar la continuidad de programas efectivos, y la implementación o la falta de retroalimentación de aquellos que podrían mejorar o ser replicados.

BIBLIOGRAFÍA

Aedo, C (2005), “Evaluación de Impacto”. Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL), unpublished. Santiago, Chile.

Aedo, C. y M. Pizarro (2004). “Rentabilidad Económica del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven”. INACAP y Mideplan. Santiago de Chile. Disponible en: http://intranet.oit.org.pe/WDMS/bib/virtual/coleccion_tem/empleo_juvenil/rentabilidad_eco_chile.pdf [Consulta: 05 de Octubre 2012]

Bravo, D. y P. Medrano (2006), “Los Programas Gubernamentales de Empleo en Chile: Evaluación de Impacto e Implicancias de Política”. En: Ljubetic et al. (eds.). Igualdad de Oportunidades: Los desafíos de la Capacitación Laboral. Editado por Sence, Centro de Micro-Datos y Universidad de Chile.

Centro de Microdatos de la Universidad de Chile (2012) Evaluación impacto al programa de Subsidio al Empleo Joven SEJ.

Caballero, K. y J. Ferrer (2011). “Evaluación de políticas públicas con Microsimulaciones”. Presentación en PPT disponible en: http://www.cepal.org/ccas/noticias/paginas/1/45611/09_Evaluacion_de_politicas_publicas_con_Microsimulaciones.pdf [Consulta: 10 septiembre 2012]

Durán C. (2012). “Salarios y desigualdad”. Disponible en: <http://www.fundacionsol.cl/salarios-y-desigualdad> [Consulta: 22 Septiembre 2012]

Escárte, J (2004). “Políticas públicas de empleo en Chile. Empleo, desempleo y políticas de empleo en el Mercosur y en la Unión Europea”. Seminario Internacional.

García-Huidobro, G (2002), “Las políticas de mercado de trabajo y sus evaluaciones en Chile”. CEPAL, Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/11631/lcl1833e.pdf> [Consulta: 22 Octubre 2012]

García J. (2009). Metodología y diseño de estudios para la evaluación de Políticas Públicas. Antoni Bosch, Editor. Sevilla, España.

Greene W. (1999), Análisis Econométrico. Editorial Prentice Hall. Tercera Edición.

Muñoz, A (2007), “Evaluaciones de Impacto de los Programas de Capacitación Laboral: la experiencia internacional y de Chile”. Report of the Consejo Asesor Presidencial: Trabajo y Equidad. Disponible en: http://www.oei.es/etp/evaluaciones_impacto_programas_capacitacion_laboral.pdf [Consulta: 12 Octubre 2012]

Oyarzo, M. (2013). Evaluando el impacto de políticas de empleo en la región de Los Lagos. Tesis de la Carrera de Ingeniería Comercial, Universidad de Los Lagos.

Wooldridge, J. (2006). Introducción a la Econometría, un enfoque moderno. Segunda edición”. Thomson, Madrid.