

¿ESTABILIDAD DEL EMPLEO O DEL INGRESO? ANÁLISIS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA EL DESEMPLEO EN CHILE¹

Kevin Cowan

En Chile un 70% de los trabajadores tiene miedo a perder su fuente de trabajo. Este temor está bien fundado si se considera que en Chile uno de cada cuatro puestos de trabajo se destruye o se crea cada año. A diferencia de los países desarrollados, sin embargo, la ausencia de una red de protección social lleva a que muchos de estos cambios de empleo se traduzcan en fuertes caídas en el ingreso familiar. ¿Cómo evitar este costo? La solución más común en países en desarrollo son las indemnizaciones por años de servicio. Esta política otorga un seguro al trabajador formal, pero le resta flexibilidad a la

KEVIN COWAN. Ph.D. en Economía, MIT. Actualmente se desempeña como economista senior del Banco Central de Chile.

¹ Este artículo fue escrito mientras el autor trabajaba en el Departamento de Estudios del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y se basa extensamente en Cowan y Micco (2005). Agradezco la valiosa colaboración de María Cristina Betancourt, María Eugenia Genoni, Erwin Hansen y Dany Jaimovich en la preparación de este documento. Agradezco también los comentarios de Eduardo Engel, Felipe Sáez y a los participantes del Taller de Creación de Empleo organizado por Expansiva y del Seminario de Seguro de Cesantía organizado por la SAFP. Las opiniones expresadas en este artículo son de exclusiva responsabilidad del autor y no representan las del Banco Central de Chile.

empresa para enfrentar cambios en la demanda y productividad, lo que a la larga se traduce en menos empleos y salarios más bajos. Este trabajo analiza el sistema de indemnizaciones existente en Chile a la luz de datos recientes de rotación laboral, así como los efectos sobre el ingreso de los hogares que puede significar esta alta rotación. A la luz de este análisis se proponen una serie de cambios al mecanismo de indemnizaciones y al sistema de seguro de desempleo.

I. Introducción

La inestabilidad laboral siempre está presente cuando se les pregunta a los chilenos por sus principales temores. Es así como la encuesta de opinión Latino Barómetro encuentra que en Chile el 70% de los trabajadores tiene miedo a perder su fuente de trabajo. Este temor está bien fundado. En países con una red de seguridad social precaria, los periodos de desempleo del jefe de hogar llevan a fuertes caídas en el ingreso familiar que se traducen en una contracción del consumo, mora en los pagos de la vivienda y de seguros médicos, caída de la autoestima del jefe o jefa de hogar y, en algunos casos, a la deserción escolar. En este último caso, la pérdida del empleo puede tener consecuencias permanentes para la familia.

Los mercados laborales se caracterizan por una alta rotación de puestos de trabajo. De acuerdo a cifras recientes de la OIT, en Chile uno de cada cuatro puestos de trabajo se destruye o se crea cada año. Estudios recientes, tanto para países desarrollados como para Chile, muestran que parte importante del crecimiento de la productividad, y por ende de los salarios, se debe al proceso de reasignación de puestos de trabajo que permite el movimiento de trabajadores desde firmas menos productivas a aquellas más eficientes. Al mismo tiempo, esto lleva a que muchos trabajadores deban pasar por periodos de desempleo, independientemente del ciclo económico agregado. A lo anterior se suma el hecho de que en Chile los salarios son rígidos a la baja. Ante un *shock* negativo de demanda agregada, como el experimentado en 1998, una parte importante del ajuste del mercado del trabajo recae en el empleo. En vez de repartir el costo del ajuste en bajas salariales para todos los trabajadores, el mercado laboral chileno lo concentra en aquellos que pierden su trabajo.

En este trabajo se presenta y discute la evidencia nacional e internacional de los beneficios y costos de la alta rotación de trabajadores. Por el lado de los beneficios se examina la literatura teórica y empírica que analiza el efecto que tiene la reasignación de empleos en el crecimiento de la pro-

ductividad agregada. Por el lado de los costos, se estudia el impacto de una alta rotación, y por ende de la inestabilidad laboral, en el bienestar de los hogares. En particular, se estudia el impacto del desempleo del jefe de hogar en el ingreso familiar, y específicamente la existencia de mecanismos de “autoseguro” o de transferencias públicas y privadas que permitan suavizar la caída de ingresos que genera el desempleo del jefe de hogar. Por último, tomando en consideración este análisis de los costos y beneficios de una alta reasignación de trabajadores, se discuten políticas públicas para enfrentar el problema de la inestabilidad de los ingresos de los trabajadores. En el óptimo, estas políticas deberán proveer de un seguro de desempleo a los hogares, minimizando las distorsiones en el crecimiento de la productividad². En particular, se discuten cambios al mecanismo de indemnizaciones por años de servicio y al sistema de seguro de desempleo que opera actualmente en Chile.

II. Rotación en el mercado de trabajo

Una creciente literatura —basada en datos micro-económicos a nivel de plantas o individuos— ha enfatizado que los cambios netos en el empleo capturan sólo una parte (pequeña) de la dinámica total del empleo, y esconden una alta rotación de puestos de trabajo entre sectores y firmas, y una aún mayor rotación de trabajadores. En cualquier periodo de tiempo, hay tanto plantas que están aumentando sus puestos de trabajo (creación de puestos de trabajo) como plantas que los están disminuyendo (destrucción de puestos de trabajo). Sobre esta rotación de *puestos de trabajo* hay un movimiento adicional de *empleo* que se genera cuando distintos individuos se mueven entre los puestos de trabajo que ya existen en la economía. El resultado es un mercado de trabajo extremadamente dinámico, donde una fracción importante del empleo debe ser reasignada en cada periodo. Inevitablemente, en una fracción de estos movimientos entre puestos de trabajo (o cambios de empleo) el trabajador debe pasar por un periodo de desempleo. Recordemos que el mercado de trabajo —producto tanto de la heterogeneidad de los trabajadores y de los requisitos de cada puesto de trabajo como de la ausencia de información perfecta— se caracteriza por un proceso de búsqueda, donde sólo una parte del stock de desempleados y vacantes logran contratos de empleo en cada periodo³.

² Además, desde una perspectiva conceptual, se analiza cómo medidas que neutralizan la caída de los ingresos durante el desempleo ayudan a incrementar la eficiencia del *match* entre trabajadores y empleos, aumentando tanto la eficiencia como el nivel de empleo.

³ Para una discusión amplia de este tema ver Pissarides (2000).

La Tabla N° 1 muestra la creación, destrucción y rotación de puestos de trabajo (como porcentaje del empleo total) para una muestra de países desarrollados, latinoamericanos y Chile. Para Chile se muestran datos de la OIT (2004) para el empleo en las firmas cubiertas por la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). Durante el periodo 1996-2002, el empleo en Chile cayó en promedio a una tasa de 0,3% al año. En este mismo periodo se crearon nuevos puestos de trabajo a una tasa de 12,9%, mientras que cada año se destruyó un 13,2% de los puestos de trabajo existentes. El resultado es una rotación total de puestos de trabajo del 26,2% por año, dos órdenes de magnitud mayor que el cambio en el empleo neto. Esta cifra indica que uno de cada cuatro puestos de trabajo se crea o desaparece cada año. La cifra de rotación de puestos de trabajo es similar a la observada en Brasil, México y a la muestra de países desarrollados para los cuales existen datos de rotación.

Se puede descomponer la creación de puestos de trabajo en dos: las expansiones de plantas existentes y la entrada de nuevas plantas al mercado. Como muestra la Tabla N° 1, cerca del 16% de la creación de empleo en Chile se debe a la entrada de nuevas plantas. En forma análoga, se puede descomponer la destrucción de empleo en reducciones del tamaño de las plantas que continúan operando y cierre de plantas. En Chile, aproximadamente una cuarta parte de la destrucción de empleo se debe al cierre de plantas. Este punto es importante al discutir políticas que buscan paliar la caída de los ingresos durante el desempleo, en particular es importante al momento de evaluar las indemnizaciones por años de servicio. Para un 25% de los puestos de trabajo que se destruye no existe un empleador que continúe en operaciones luego del despido de los trabajadores.

La rotación de trabajadores está estrechamente ligada a la rotación de puestos de trabajo. De hecho, el menor valor entre la creación y destrucción de puestos de trabajo es el piso para la rotación de trabajadores. Sobre este piso está el flujo de trabajadores que se origina al reemplazar un trabajador por otro en un mismo puesto de trabajo. A pesar de que no contamos con datos de rotación de trabajadores para Chile, la evidencia internacional muestra que, en la mayoría de los casos, la rotación de trabajadores es por lo menos dos veces mayor que la rotación de puestos de trabajo (Figura N° 1).

Hay una alta heterogeneidad en la rotación de puestos de trabajo dentro de la economía. En primer lugar, hay diferencias sustanciales en la rotación de puestos de trabajo en los distintos sectores de actividad económica (Tabla N° 2). La rotación en el sector construcción es la más alta. Otros sectores donde la rotación es relativamente alta son agricultura, caza y pes-

TABLA N° 1: FLUJOS DE EMPLEO (PARA TODA LA ECONOMÍA)
(Promedio anual como % del empleo)

País	Canadá	Nueva Zelandia	EE.UU. ^a	Francia	Alemania	Italia	Dinamarca	Finlandia	Suecia	Estonia	Brasil ^b	Chile ^c	México ^d
Cambio neto	2,6	-4,1	1,5	0,7	1,5	1,2	2,2	-1,6	-0,1	-3,2	1,1	-0,3	6,0
Creación bruta	14,5	15,7	11,4	13,9	9,0	12,3	16,0	10,4	14,5	9,7	16,0	12,9	19,5
Entrada	3,2	7,4	7,2	7,2	2,5	3,9	6,1	3,9	6,5	7,2	7,2	2,3	7,3
Destrucción bruta	11,9	19,8	9,9	13,2	7,5	11,1	13,8	12,0	14,6	12,9	14,9	13,2	13,5
Salida	3,1	8,5	7,0	7,0	1,9	3,8	5,0	3,4	5,0	5,0	5,0	3,1	4,2
Rotación	26,4	35,5	21,3	27,1	16,5	23,4	29,8	22,4	29,1	22,6	30,9	26,2	33,0

Notas:

^a Para EE.UU. la OECD reporta los siguientes valores: Neto 2,6, Creación 13, Entrada 8,4 y Salida 7,3.

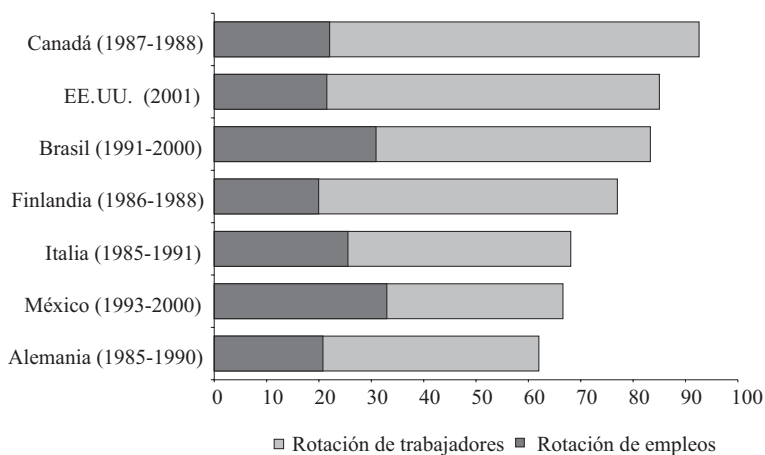
^b Cubre todas las firmas que pagaron impuestos en Brasil.

^c Cubre las empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad.

^d Cubre los empleos con seguridad social (IMSS).

Fuentes: Reinecke y Ferrada (2004); OECD: *Employment Outlook 1996*; Davis y Haltiwanger (1999); Kaplan, Martínez-González y Robertson (2003) y Menezes-Filho *et al.* (2002).

FIGURA N° 1: FLUJOS BRUTOS ANUALES DE EMPLEO Y TRABAJADORES
(Promedio anual como % del empleo)



Fuentes: Bertola *et al.* (1999); Davis, Haltiwanger y Schuh (1996); Barnes y Haskel (2002); Kaplan, Martínez-González y Robertson (2003) y Menezes-Filho *et al.* (2002).

TABLA N° 2: FLUJOS DE EMPLEO EN CHILE POR SECTORES ECONÓMICOS
(Promedio anual como % del empleo)

Sector	Rotación		
	Continuas	Entradas-salidas	Total
Agricultura, caza y pesca	27,5	5,5	33,0
Minas y canteras	23,1	7,4	30,5
Manufactura	18,9	5,5	24,4
Construcción	45,7	11,6	57,3
Electricidad, gas y agua	13,8	6,3	20,1
Comercio	18,9	5,6	24,5
Transporte y comunicaciones	20,2	6,1	26,3
Servicios	16,8	4,3	21,1
Manufactura (ENIA 1979-1999)	16,2	9,8	25,9

Nota: Para todos los sectores se usa información de la ACHS en el periodo (1996-2002), salvo para manufactura que se obtiene de la Encuesta de Industria Anual (ENIA 1979-1999).

Fuente: Reinecke y Ferrada (2004) y construcción del autor.

ca, y minas y carteras. El sector de electricidad, gas y agua, por otra parte, es el de menor rotación de puestos de trabajo país.

En segundo lugar, hay diferencias entre la rotación de puestos de trabajo entre trabajadores con distintos niveles salariales. Variaciones en el grado de especificidad del trabajo pueden llevar a diferencias en el nivel de rotación de empleo. Si un empleo es altamente específico de la firma (es decir que su aporte a la producción de la firma es mayor que su costo de oportunidad), la renta que se genera puede servir como “colchón” ante *shocks* de demanda y productividad, reduciendo la volatilidad del empleo. Entonces, si la especificidad está positivamente correlacionada con el capital humano (y a su vez éste está correlacionado con los salarios), el nivel de rotación de trabajo debiese ser menor a mayores niveles salariales. La Tabla N° 3 muestra los niveles de rotación de puestos de trabajo para distintos quintiles de salarios durante el periodo 1990-1999 para el sector manufacturero en Chile, México y Estados Unidos. Tanto en Chile como en los demás países hay una relación monótonica entre los niveles de rotación y el nivel de los salarios. En Chile la rotación en el primer quintil de salarios es 75% mayor que la rotación en el quinto quintil de salarios.

Tercero, hay importantes diferencias entre los niveles de rotación de puestos de trabajo de plantas de distinto tamaño. La Tabla N° 4 muestra la relación inversa que existe entre tamaño de planta y rotación dentro del sector manufacturero en Chile. La tasa de rotación de puestos de trabajo de las plantas grandes (más de 250 empleados) es menos de la mitad de la tasa de rotación de las plantas pequeñas (menos de 50 empleados).

TABLA N° 3: FLUJOS DE EMPLEOS POR QUINTIL DE SALARIOS
(Promedio anual como % del empleo)

Quintil	Chile	México	EE. UU.
1	33	24	26
2	25	18	21
3	24	15	19
4	21	14	15
5	19	13	15
Período	1990-1999	1993-2000	1973-1988
Sector	Manufactura	Manufactura*	Manufactura

Nota: Promedios anuales. * Sólo firmas continuas.

Fuentes: Davis, Haltiwanger y Schuh (1996) y construcción del autor.

TABLA N° 4: FLUJOS DE EMPLEO POR TAMAÑO DE PLANTA
(Promedio anual como % del empleo)

Número de trabajadores	Brasil	Chile	Colombia	México	México	EE.UU.
< 50	0,40	0,40	0,29	0,52	0,18	0,34
50 - 99	0,33	0,30	0,21	0,35	0,17	0,26
100 - 249	0,30	0,27	0,10	0,31	0,15	0,20
> = 250	0,21	0,18	0,08	0,19	0,12	0,14
Periodo	1991-2000	1986-1999	1977-1999	1993-2000	1993-2000	1973-1988
Sector	Todos los sectores	Manufactura	Manufactura	Privadas	Manufactura*	Manufactura

Nota: * No considera ni salidas ni entradas.

Fuentes: Davis, Haltiwanger y Schuh (1996); Kaplan, Martínez-González y Robertson (2003); Medina, Meléndez y Seim (2002); Menezes-Filho *et al.* (2002), y cálculo del autor.

En síntesis: en Chile hay una alta tasa de rotación de puestos de trabajo y probablemente una aún mayor rotación de trabajadores⁴. Además, hay diferencias importantes en dicha rotación de puestos de trabajo entre sectores, entre niveles salariales y entre tamaños de planta. Trabajadores de bajos salarios, en empresas pequeñas del sector construcción, por ejemplo, enfrentan tasas de rotación mucho mayores que el promedio de la economía. Cualquier mecanismo de seguro de desempleo debe tomar en consideración este dinamismo, y en particular el hecho de que muchas de estas transiciones laborales traen consigo un paso por el desempleo.

A lo anterior se suma el hecho de que los salarios en Chile son rígidos a la baja. Ante un *shock* de demanda negativo, como el experimentado en 1998, una parte importante del ajuste del mercado del trabajo recae en el empleo. En vez de repartir el costo del ajuste en bajas salariales para todos los trabajadores, el mercado laboral chileno lo concentra en aquellos que pierden su trabajo.

III. Rotación, reasignación y productividad

Estudios recientes muestran que una parte importante del crecimiento de la productividad (y por ende de los salarios) se debe al proceso de reasignación de puestos de trabajo, que permite un movimiento de trabaja-

⁴ Si tomamos el promedio de la relación entre rotación de trabajadores y empleos, en Chile la rotación de trabajadores sería alrededor del 80 por ciento. Evidencia preliminar proveniente de los datos del seguro de desempleo confirman esta alta rotación de trabajadores.

dores desde firmas menos productivas a firmas más eficientes. En esta sección discutimos la importancia de la reasignación de recursos entre plantas en el proceso de crecimiento económico. Comenzamos con una breve discusión de las fuentes de la heterogeneidad en la productividad entre plantas. Luego analizamos evidencia empírica para Estados Unidos y Chile. Concluimos que existen buenos motivos teóricos y evidencia empírica suficiente para argumentar que este proceso de reasignación juega un rol importante en el crecimiento de la productividad y en consecuencia de los salarios reales.

Si el gran beneficio de la reasignación es mover recursos desde las plantas menos productivas hasta más productivas, en primer lugar es importante entender por qué existe esta heterogeneidad entre plantas:

i. Proceso de aprendizaje: incertidumbre respecto a la demanda por cierto tipo de productos o que la productividad de ciertos procesos productivos lleva a un proceso de experimentación y de *learning-by-doing* a nivel de plantas. Este proceso de experimentación introduce varianza en el desempeño de las plantas. Aquellas plantas que eligieron el método de producción óptimo tendrán niveles de productividad más altos, atraerán más empleos y serán más rentables. Por el contrario, plantas que eligen procesos que resultan costosos tenderán a contraerse y desaparecer (Jovanovic, 1982; Ericson y Pakes, 1995).

ii. Heterogeneidad en la capacidad emprendedora y gerencial: varianza en la “calidad” de la administración de las plantas también es una posible causa de la heterogeneidad en el desempeño de las mismas. A pesar de que no hay medidas concretas de dicha varianza, la existencia de altísimas remuneraciones para los puestos gerenciales, y la importancia de pagos contingentes al desempeño de muchas de las firmas son evidencia indirecta de la importancia de este factor (Murphy, 1999)

iii. *Shocks* idiosincráticos a los costos y a la demanda de una firma (Campbell, 1997).

iv. *Embodied technology*: una serie de autores han argumentado que puede ser imposible o muy costoso modificar una planta existente para incorporar cambios tecnológicos recientes. Si es imposible, sólo las nuevas plantas incorporarían la nueva tecnología, generando brechas de productividad importantes y forzando el cierre de las plantas antiguas. Las implicancias agregadas de este proceso de “creación-destructiva” de procesos productivos fueron reconocidos por Schumpeter en 1942, y han sido discutidos en la literatura económica (Caballero y Hammour 1998 y 2000). Un caso alternativo es el analizado por Cooper *et al.* (1999), y considera la posibilidad de pagar un costo de *retooling*, que permite introducir un cambio tec-

nológico a una planta existente. En la medida en que el *retooling* haga obsoleta las habilidades de algunos de los trabajadores de la planta, también generaría un proceso de rotación de empleo: el antiguo trabajador sería reemplazado por un trabajador con las nuevas habilidades.

En los cuatro casos presentados, un movimiento de factores de producción desde las firmas menos productivas a las más productivas es parte importante del proceso de crecimiento de productividad agregado. Idealmente, uno quisiera contar con datos para el movimiento de capital y trabajo. Desafortunadamente, los datos de reasignación del capital son escasos, por lo que la literatura se ha concentrado en movimientos del trabajo. En particular, una serie de estudios recientes han buscado evaluar si: i) efectivamente el trabajo se mueve desde las plantas menos productivas a las más productivas y ii) qué tan importante es este movimiento a la hora de explicar ganancias de productividad. En lo que sigue de esta sección resumimos evidencia que existe para el segundo punto.

Foster, Haltiwanger y Krian (1998) utilizan datos de plantas en el sector manufacturero de Estados Unidos para analizar la relación que existe entre la dinámica del empleo a nivel microeconómico y el crecimiento de la productividad agregada. Usando datos del periodo 1977-1987, descomponen el crecimiento en la productividad total de los factores (PTF) a nivel de industria en dos componentes: ganancias de productividad dentro de las plantas individuales y ganancias de productividad por reasignación de empleo entre plantas. El componente a nivel de plantas corresponde al crecimiento en la PTF de cada planta, ponderado por la fracción inicial de la producción que le correspondía a cada planta. El componente de reasignación (el residuo) mide las ganancias de productividad que resultan de la reasignación de factores de producción entre plantas existentes, la entrada de nuevas plantas y la salida de plantas viejas. A pesar de que el resultado exacto de la descomposición es sensible a una serie de supuestos metodológicos, los autores encuentran que entre un 35% y un 50% de la ganancias en PTF en el sector manufacturero de Estados Unidos en este periodo se debe a la reasignación de factores entre plantas.

Bergoeing, Hernando y Repetto (2003) realizan la misma descomposición del cambio en PTF para Chile, utilizando datos a nivel de plantas de la ENIA para el sector manufacturero durante el periodo 1981-1999. La Tabla N° 5 reproduce la tabla 10 de Bergoeing *et al.* (2003). Para el periodo completo, encuentran que el componente de reasignación explica aproximadamente al 60% de la ganancia total de PTF. Durante el periodo de estabilidad macroeconómica entre 1990 y 1997 esta fracción sube a 80%.

TABLA N° 5: DESCOMPOSICIÓN CRECIMIENTO TFP CHILE

	Total	Dentro de categ.	Entre categ.	Cruce	Entrada	Salida	Entrada neta	Reasignación total
1981-1983	-246	-697	-254	658	17	-29	46	451
1983-1990	-35	-145	-272	367	-68	-83	15	110
1990-1997	713	137	-268	570	82	-192	274	576
1997-1999	635	-71	-269	758	333	116	217	706
1981-1999	758	286	-144	264	503	151	352	471

Nota: Valores en miles de pesos de 1985.

Fuente: Bergoeing, Hernando y Repetto (2003).

IV. Regulación laboral y reasignación laboral

Como discutimos en la sección anterior, hay una serie de estudios que muestran que una fracción importante del crecimiento de la productividad agregada está asociada con la reasignación de empleados desde plantas de baja productividad a aquellas de alta productividad. En este contexto, regulaciones laborales que reducen la flexibilidad de las firmas para ajustar sus niveles de empleo a las condiciones cambiantes del mercado tienen un efecto negativo sobre el crecimiento de la productividad. Para que este mecanismo sea relevante en términos económicos se requiere, en primer lugar, que la regulación laboral reduzca la flexibilidad laboral y por ende la reasignación de empleos en la economía, y segundo, que la menor flexibilidad impida el proceso de reasignación de recursos desde plantas menos productivas a las más productivas. Una serie de estudios recientes confirman que efectivamente esto es lo que ocurre: regulaciones laborales que aumentan el costo del proceso de despido reducen la reasignación e impactan negativamente en las ganancias de productividad.

Caballero *et al.* (2004), utilizando datos del sector manufacturero para una muestra de 60 países, muestran que en países en los cuales las firmas enfrentan una regulación laboral que hace difícil o costoso despedir a un trabajador (y el entorno legal del país es tal que esta regulación se cumple), las firmas tienen una mayor dificultad para ajustar su empleo a los niveles óptimos que determinan las condiciones cambiantes del mercado. Estos autores enfatizan la importancia de distinguir entre legislación *de jure* y *de facto*. Sobre la base de las estimaciones de este estudio, en países con alto imperio de la ley, como en el caso de Chile, una rigidización de la legislación laboral desde un nivel equivalente al presentado por el país en el

percentil 20 de rigidez laboral hasta otro ubicado en el percentil 80 provoca la disminución de la velocidad de ajuste de las firmas en un 35%. Sobre la base de un modelo sencillo, estos autores argumentan que esta caída en la velocidad de ajuste puede reducir el crecimiento del producto en 0,85% y ocasionar una caída de una vez en la PTF de más de 10%⁵.

En otro estudio reciente, Micco y Pagés (2004) cuantifican directamente el impacto de la regulación laboral que norma los despidos sobre la rotación de empleo en la economía. Usando una metodología de diferencias-en-diferencias, estos autores muestran que en países donde la regulación laboral hace difícil o costoso despedir a un trabajador la reasignación de empleo cae. En particular, los resultados de estos autores implican que pasar en su muestra del percentil 10 al 90 en términos de regulación laboral reduce la reasignación de puestos de trabajos en un 30 por ciento. Si la reasignación es un componente importante del crecimiento de la productividad, un aumento en las restricciones laborales puede tener un considerable impacto.

V. Desempleo, consumo y bienestar de las familias

Para las familias (o individuos) la alta rotación de empleo y la combinación de *shocks* de demanda agregada y rigidez salarial se traducen en periodos de desempleo que llevan a importantes caídas tanto en el ingreso de la familia como en el consumo. Qué tan grandes son dichas caídas de consumo dependerá de la capacidad de las familias para encontrar fuentes de ingreso alternativas, o suavizar la caída temporal del ingreso a través del sistema financiero.

En esta sección analizamos el impacto del desempleo del jefe de hogar en el ingreso y consumo de las familias. Comenzamos con un breve resumen metodológico que enfatiza el rol que pueden jugar los mecanismos de seguro y el mercado financiero para “proteger” a las familias de *shocks* en su ingreso. Luego discutimos la evidencia empírica para países desarrollados respecto a cómo y en cuánto tiempo los hogares pueden suavizar su consumo ante *shocks* de ingreso. Pensamos que dado el menor nivel de desarrollo financiero de Chile la respuesta del consumo a un *shock* transitorio de ingreso en el país debería ser aún mayor que en dichas economías. Finalmente, utilizamos información de corte transversal de la CASEN 2003

⁵ Caballero *et al.* (2004) desarrollan un modelo AK con heterogeneidad de plantas para estimar el impacto de las rigideces laborales en el crecimiento de la productividad. Como los mismos autores lo indican, ésta es una estimación muy gruesa del verdadero impacto de la regulación laboral en la productividad.

para explorar la capacidad de los hogares chilenos para sustituir la pérdida de ingresos que origina el desempleo del jefe de hogar.

V.1. Un marco para discutir los efectos de una caída del ingreso

Hay dos líneas de literatura económica que se mezclan a la hora de estudiar los efectos del desempleo en el consumo (y bienestar) de las familias. Por un lado, la literatura de la *permanent income hypothesis* (PIH) enfatiza la capacidad de las familias de utilizar el sistema financiero para suavizar cambios transitorios en su ingreso. En este marco, el consumo y bienestar de la familia sólo cambia por fluctuaciones en el ingreso permanente⁶.

Por otra parte, la hipótesis de *full consumption insurance* enfatiza la existencia de mecanismos de seguro que permiten diversificar el componente de riesgo idiosincrásico del ingreso de las familias en una economía. Si se cumple esta hipótesis, la tasa de crecimiento del consumo de cada hogar sólo dependerá de las variaciones en el ingreso agregado, y no de las variaciones en el ingreso individual de cada familia. En concreto, esto implica la existencia de transferencias (o pagos de seguro) negativamente correlacionadas con el ingreso del hogar.

Cuánto caerá el consumo de un hogar cuyo jefe pierde su empleo dependerá entonces de: i) la existencia de mecanismos de seguros que suplan el ingreso del jefe de hogar, y ii) la capacidad de la familia de separar los cambios en el ingreso transitorio de los cambios en su consumo recurriendo al sistema financiero.

Los principales mecanismos de seguro con los cuales cuentan las familias son: las transferencias estatales, transferencias desde individuos fuera del hogar (familiares u otros) y el autoseguro. En este último caso, la principal variable de ajuste es la participación laboral de otros miembros de la familia. Por su parte, la capacidad de la familia de suavizar su consumo intertemporalmente dependerá de su acceso al sistema financiero, y, en la medida de que este acceso sea limitado, del stock de activos líquidos al que pueda recurrir en periodos de desempleo.

V.2. Evidencia empírica para países desarrollados

Hay una serie de estudios que evalúan la *permanent income hypothesis* y la *full consumption insurance hypothesis* con datos microeconómicos (a nivel de familia o individuo) para países desarrollados (en especial Estados Unidos).

⁶Incluso si se cumple el PIH, la existencia de un seguro que reduzca las variaciones en el Y_p llevaría a un mayor nivel de bienestar.

Para evaluar la *permanent income hypothesis* la literatura estima

$$\Delta C(it) = \lambda \Delta YP(it) + \gamma \Delta YT(it) + \varepsilon(it) \quad (1)$$

donde $\Delta YT(it)$ es una medida del cambio en ingreso transitorio del hogar i en el periodo t y $\Delta YP(it)$ es una medida del cambio en el ingreso permanente del hogar. Muchos de los estudios recientes (ver Browning y Lussardi, 1996, para un resumen) encuentran un coeficiente positivo y significativo para λ , evidencia de que existen desviaciones del patrón de consumo respecto a lo predicho por la *permanent income hypothesis*. Para la *full consumption insurance hypothesis* la mayoría de los estudios estima

$$\Delta C(it) = \delta(t) + \lambda \Delta Y(it) + \varepsilon(it) \quad (2)$$

donde $\Delta C(it)$ es el cambio en el consumo del hogar i en el periodo t , $\Delta Y(it)$ es el cambio en el ingreso total y $\delta(t)$ son *dummies* de periodo. Todos los estudios para Estados Unidos (Burgess y Kingston, 1981; Cochrane, 1991; Gruber, 1997) que consideran explícitamente la potencial endogeneidad de $\Delta Y(it)$, y lo abordan con estimadores de variables instrumentales, encuentran un λ significativamente mayor que cero y por lo tanto evidencia en contra de la hipótesis de la *full consumption insurance*.

Un tercer conjunto de estudios permite separar los mecanismos intertemporales de los interpersonales de una manera más explícita. Para hacerlo, se concentran en cambios en el consumo del hogar (y los otros componentes de ingreso del hogar) ante cambios en el ingreso del jefe de hogar. Esta metodología permite analizar tanto la respuesta de fuentes alternativas de ingreso —tales como ingresos laborales de los otros miembros del hogar o transferencias fiscales— a una caída en los ingresos del jefe como la respuesta del consumo y ahorro a cambios en el ingreso del jefe de hogar. Dynarski y Gruber (1997) realizan este ejercicio para Estados Unidos, encontrando que una caída de un dólar en el ingreso del jefe de hogar (producto del desempleo) resulta en una caída en el consumo total de 10 centavos y en un aumento de cerca 50 centavos en los otros ingresos (incluyendo transferencias) que percibe el hogar, incluyendo transferencias. Tomados en conjunto, los resultados para consumo y otros ingresos implican un cambio de 40 centavos en el stock neto de activos de la familia por cada dólar que cae el ingreso del jefe de hogar incluyendo transferencias. Esto indica que para Estados Unidos la sustitución intertemporal (cambios

en el stock de los activos del hogar) y la respuesta de otras fuentes de ingreso son igual de importantes a la hora de suavizar el consumo del hogar. Dynarski y Gruber también encuentran que el seguro de desempleo juega un rol importante en estabilizar el ingreso familiar. De los 50 centavos de aumento en otros ingresos, 22 corresponden a pagos por el seguro de desempleo. El ingreso de otros miembros del hogar, en cambio, no varía significativamente ante el desempleo del jefe de hogar.

Otro resultado importante al que llegan Dynarski y Gruber es que para familias con menores niveles de capital físico o capital humano, las caídas de consumo producto del desempleo del jefe de hogar son significativamente mayores que las experimentadas por aquellas familias con altos niveles de capital.

En resumen: en Estados Unidos no se observa una caída importante del consumo de las familias cuando cae el ingreso del jefe de hogar. Esto se debe a dos factores: la respuesta de otros ingresos y la capacidad de recurrir a ahorros (o endeudarse) para paliar la brecha de ingresos temporal. Cualquier discusión de la relación entre desempleo y consumo en Chile deberá considerar ambos aspectos. Nuestra hipótesis es que ambos mecanismos están menos desarrollados en Chile, llevando a caídas mayores de consumo ante la pérdida de empleo.

No obstante lo anterior, cabe la posibilidad de que en Chile sean más comunes mecanismos de seguro alternativos. De hecho un estudio reciente para Europa y Estados Unidos (Bentonila e Ichino, 2004) enfatiza cómo los sistemas de seguro interpersonal informales pueden paliar la ausencia de mecanismos de seguro o suavizar intertemporalmente el consumo formal. Bentonila e Ichino realizan un ejercicio muy similar al de Dynarski y Gruber para cuatro países desarrollados: Estados Unidos, Gran Bretaña, España e Italia. Ellos encuentran respuestas similares del consumo del hogar ante el desempleo del jefe del hogar en los cuatro países, a pesar de diferencias sustanciales en los mecanismos formales de seguro de desempleo y el grado de desarrollo financiero de los países. Su explicación se relaciona con las transferencias no estatales. Ellos argumentan que en países donde el sistema financiero es menos sofisticado y las transferencias estatales menores, las transferencias al interior de las familias son mayores. Para entender el impacto del desempleo en el ingreso y consumo totales del hogar se hace importante, entonces, tomar en consideración no sólo la respuesta de transferencias fiscales al desempleo sino que también de transferencias privadas y los ingresos laborales de otros miembros del hogar.

V.3. Ingresos y desempleo en Chile

La disponibilidad de datos es una limitante importante a la hora de analizar el efecto de la pérdida de empleo del jefe de hogar en el consumo de las familias. En concreto: en Chile no tenemos una encuesta de panel con datos de consumo que permita analizar cómo los cambios en el estatus de empleo se traducen en cambios en el nivel de consumo. La alternativa, entonces, es explotar las diferencias en un corte transversal de hogares para entender cómo el ingreso del hogar responde a la pérdida de empleo del jefe de hogar.

Componentes del ingreso monetario total

Comenzamos nuestro análisis con una discusión de la importancia relativa de los distintos componentes de ingreso en el ingreso total de las familias por quintil de ingreso permanente, separando entre familias donde el jefe de hogar está o no empleado.

Nuestra muestra proviene de la encuesta de hogares CASEN 2003 y se limita a los hogares urbanos, donde el/la jefe/a de hogar tiene entre 18 y 65 años, y es asalariado/a o está desempleado/a. Para construir los quintiles de ingreso permanente usamos el valor predicho por una regresión entre el ingreso per cápita del hogar y una serie de variables que afecten o reflejen su ingreso permanente. Entre éstas destacan el nivel educacional y la experiencia laboral de los mayores de edad en el hogar, así como el número de habitaciones, tenencia de computadores, televisores, entre otros.

En la Tabla N° 6, desagregamos las distintas fuentes de ingreso de los hogares de la CASEN 2003. Las categorías que incluye la tabla son: i) ingreso laboral principal de otros miembros del hogar, ii) el ingreso laboral principal del jefe de hogar, iii) las transferencias privadas (donaciones y pensiones alimenticias) y iv) pagos por seguro de desempleo o ingresos de periodos anteriores. Esta última categoría incluye a las indemnizaciones por años de servicio⁷.

Hay varios hechos que vale la pena resaltar de esta tabla. Entre los hogares donde el jefe de hogar está empleado hay notables similitudes en la importancia de los diferentes componentes de ingreso entre los quintiles de ingreso permanente. Para todos los quintiles el ingreso principal del jefe de hogar constituye cerca de un 60% del ingreso total, mientras que el ingreso

⁷ No es posible obtener el monto exacto de indemnizaciones por cuanto son sólo una parte de un ítem agregado de ingresos en la encuesta.

TABLA N° 6: COMPOSICIÓN DEL INGRESO FAMILIAR POR QUINTIL DE INGRESO PERMANENTE

Quintil		Fracción del ingreso observado	
		Sin empleo	Empleado
1	Ingreso princ. otros	45,8	21,3
	Ingreso princ. jefe		62,8
	Transf. privadas	7,8	1,2
	Indemnizaciones seg. sub. des.	3,7	0,7
2	Ingreso princ. otros	48,3	22,1
	Ingreso princ. jefe		62,7
	Transf. Privadas	9,9	1,1
	Indemnizaciones seg. sub. des.	2,3	0,7
3	Ingreso princ. otros	44,6	22,5
	Ingreso princ. jefe		62,5
	Transf. privadas	11,8	1,3
	Indemnizaciones seg. sub. des.	2,8	0,6
4	Ingreso princ. otros	41,6	23,0
	Ingreso princ. jefe		62,2
	Transf. privadas	13,3	1,7
	Indemnizaciones seg. sub. des.	3,1	0,5
5	Ingreso princ. otros	32,9	18,4
	Ingreso princ. jefe		65,5
	Transf. privadas	22,6	2,4
	Indemnizaciones seg. sub. des.	1,8	0,5
Total	Ingreso princ. otros	42,1	21,3
	Ingreso princ. jefe		63,3
	Transf. privadas	13,6	1,6
	Indemnización seg. sub. des.	2,7	0,6

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta CASEN.

principal de los otros miembros del hogar constituye cerca del 20% del ingreso total. Los pagos que reciben los hogares por trabajos anteriores, indemnizaciones y por concepto del seguro de cesantía llegan a menos del 1% de sus ingresos totales en todos los quintiles, mientras que las transferencias privadas oscilan entre un 2,4 o 1,1%.

Para los hogares donde el jefe de hogar no está empleado, la importancia de los distintos componentes de ingreso varía de quintil en quintil. Para los quintiles 1-3 el ingreso principal de los otros miembros del hogar corresponde al menos a un 44% del ingreso total. Esta fracción es menor en los quintiles de más alto ingreso, especialmente en el quinto quintil (33%). La importancia de los pagos por el subsidio de desempleo y pagos por trabajos anteriores también cae conforme subimos de quintil. Sin embargo,

incluso en el primer quintil estos pagos constituyen una fracción muy baja del ingreso total. Finalmente, la tabla muestra que las transferencias privadas juegan un rol importante en el ingreso de las “familias no empleadas”, en especial en los quintiles altos. En el quinto quintil, por ejemplo, las transferencias privadas constituyen cerca de un cuarto del ingreso total.

Respuesta del ingreso al desempleo del jefe de hogar

En esta sección analizamos en más detalle cómo la situación de empleo del jefe de hogar afecta a los componentes del ingreso monetario descritos arriba. Nuestra metodología empírica consiste en estimar la siguiente ecuación en la muestra de hogares de la CASEN 2003 descrita en la sección anterior:

$$Y(i) = \alpha + \beta e(i) + \gamma X(i) + \varepsilon(i) \quad (3)$$

donde $Y(i)$ corresponde al logaritmo del ingreso familiar total o la fracción de los componentes del ingreso en el ingreso total y $e(i)$ es una *dummy* para aquellos hogares donde el jefe de hogar está trabajando. El vector de controles $X(i)$ incluye *dummies* por región, el promedio de la experiencia y experiencia al cuadrado de los restantes miembros del hogar, y el promedio de los años de escolaridad y años de escolaridad al cuadrado de los restantes miembros del hogar. Estimamos esta ecuación para la muestra de hogares en zonas urbanas donde el trabajador es asalariado o está sin empleo. Con ello dejamos fuera de la muestra a trabajadores independientes y a familias rurales, por cuanto el concepto de empleo/no empleo es más tenue en este grupo.

La Tabla N° 7 reporta las estimaciones del parámetro β para dos muestras. La muestra del panel A incluye a las familias donde el jefe de hogar está empleado o ha estado buscando trabajo por no más de 12 semanas. El panel B incluye a todos los hogares de la muestra. La primera columna reporta el efecto de empleo del jefe de hogar sobre los ingresos totales de la familia. La falta de empleo del jefe de hogar reduce el ingreso per cápita en aproximadamente un 50%. El mayor valor obtenido en el panel A indica que el efecto sobre el ingreso de los hogares donde la falta de empleo es más reciente es mayor, lo que sugiere que la respuesta de algunos de los ingresos alternativos no es inmediata.

Las restantes columnas reportan el impacto del empleo del jefe de hogar sobre la fracción de las otras fuentes de ingreso en el ingreso total del hogar. Como es de esperar, el coeficiente estimado para β es negativo, y

TABLA N° 7: EFECTO DEL DESEMPLEO DEL JEFE DE HOGAR EN EL INGRESO FAMILIAR

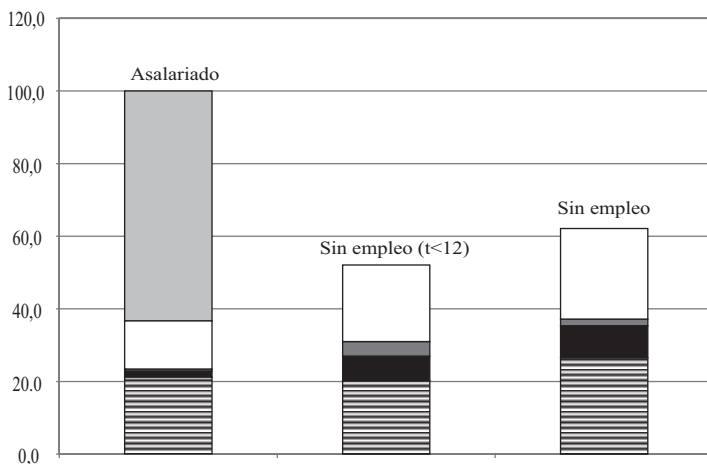
	Ingreso total hogar (log)	% del ingreso total		
		Ingresos otros miembros	Transferencias privadas	Pagos por desempleo
<i>Panel A: Muestra de asalariados y buscando trabajo en las últimas 12 semanas</i>				
Empleado	0.653 (0.017)***	-0.174 (0.008)***	-0.116 (0.003)***	-0.071 (0.002)***
N	16.495	16.872	16.872	16.872
R2	0.55	0.14	0.09	0.06
<i>Panel B: Muestra de asalariados y buscando trabajo</i>				
Empleado	0.476 (0.010)***	-0.215 (0.005)***	-0.126 (0.003)***	-0.023 (0.001)***
N	19.905	20.365	20.365	20.365
R2	0.53	0.19	0.13	0.02

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Todas las regresiones controlan por región, bienes durables y nivel educacional y experiencia en el hogar. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.

significativo para las otras fuentes de ingreso. Para poder interpretar los resultados, en la Figura N° 2 se combinan estos coeficientes con las fracciones de ingreso que reportamos en la Tabla N° 6. La figura muestra el nivel y composición del ingreso del hogar para los empleados (primera columna, normalizado a 100) y luego utiliza los resultados de las columnas (1) a (4) de la Tabla N° 7 para calcular el nivel y composición de ingreso de la familia cuando el jefe de hogar no está empleado. Cabe notar que, a diferencia de la Tabla N° 6, aquí estamos controlando por una serie de otras características de los hogares además del estado de empleo del jefe de hogar.

Ante el no empleo del jefe de hogar el ingreso de otros miembros del hogar aumenta sólo en la muestra que incluye a los jefes de hogar que han estado sin empleo más de 12 semanas. Como mencionamos arriba, esto sugiere que la respuesta de la oferta laboral no es inmediata. Como muestra la figura, en esta muestra el ingreso principal de otros miembros del hogar sube de 21,3% a 26,6%. También se observan aumentos en las transferencias privadas, en especial en la muestra completa. El tercer componente de ingreso que muestra la figura son los pagos por desempleo. Como era de esperar —por el diseño del seguro de desempleo y las indemnizaciones—, el efecto es mayor en los hogares donde el no empleo del jefe de hogar es

FIGURA N° 2: EFECTO DEL DESEMPLEO DEL JEFE DE HOGAR EN EL INGRESO FAMILIAR (%)



	Asalariado	Sin empleo (t<12)	Sin empleo
Ing. princ. otros	21,3	20,1	26,6
Transf. privadas	1,6	6,9	8,8
Ind. seg. sub. des.	0,6	4,0	1,8
Otros	13,2	21,1	24,9
Ing. princ. jefe	63,3	0,0	0,0
Ingreso total	100,0	52,0	62,1

Ing. princ. jefe
 Otros
 Ind. seg. sub. des.
 Transf. privadas
 Ing. princ. otros

reciente. Para estos hogares esta categoría sube de 0,6 a 4%, llegando a ser un 7% del ingreso de los hogares donde el jefe de hogar no tiene empleo.

¿Cómo se comparan estos resultados con los obtenidos por Dynarski y Gruber para Estados Unidos? Respecto al rol que juegan las transferencias por desempleo, recordemos que por cada 100 pesos de caída de ingreso del jefe de hogar en Estados Unidos dichas transferencias subían 22 pesos. El mismo cálculo para Chile da aproximadamente 4 pesos para los hogares donde el jefe de hogar ha estado sin empleo menos de 12 semanas. También podemos hacer un cálculo aproximado de la caída de consumo que generaría la pérdida de empleo. Suponiendo que la capacidad de sustitución intertemporal en Chile es similar a la de Estados Unidos (40% de la caída de ingreso de la familia), la caída del ingreso en Chile reportada aquí implicaría una caída de consumo cercana al 30%. Los resultados para familias de me-

nor nivel educacional o menor riqueza en Estados Unidos sugieren que ésta es la cota inferior para la caída de consumo.

La Tabla N° 8 analiza el efecto del desempleo sobre el empleo y la escolaridad de los otros miembros del hogar. En el panel A reportamos los resultados para la muestra que incluye a los empleados y los no empleados de menos de 12 semanas, el panel B reporta la muestra completa y el panel C reporta la muestra completa, pero permitiendo que el efecto del empleo del jefe de hogar varíe por quintil de ingreso permanente. Las variables depen-

TABLA N° 8: EFECTO DEL DESEMPLEO DEL JEFE DE HOGAR EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL

	Fracción de la población total en cada grupo de edad			
	Emp. 15-17	Emp. 18-25	Emp. 26+	Edu. 18-25
<i>Panel A: Muestra de asalariados y buscando trabajo en los últimas 12 semanas</i>				
Empleado	-0.001 (0.013)	0.025 (0.022)	-0.056 (0.017)***	0.022 (0.020)
N	3.856	6.293	13.633	6.293
R2	0.0336	0.0488	0.0518	0.2319
<i>Panel B: Muestra de asalariados y buscando trabajo</i>				
Empleado	0.001 (0.008)	-0.004 (0.013)	-0.167 (0.010)***	0.021 (0.012)*
N	4.573	7.599	16.076	7.599
R2	0.0334	0.0471	0.0592	0.2349
<i>Panel C: Muestra de asalariados y buscando trabajo por quintiles</i>				
Empleado Q1	-0.003 (0.011)	-0.040 (0.022)*	-0.176 (0.016)***	0.058 (0.020)***
Empleado Q2	-0.010 (0.009)	-0.031 (0.018)*	-0.178 (0.013)***	0.027 (0.016)*
Empleado Q3	0.004 (0.010)	0.018 (0.017)	-0.160 (0.012)***	0.007 (0.016)
Empleado Q4	0.001 (0.012)	0.041 (0.018)**	-0.169 (0.013)***	0.006 (0.016)
Empleado Q5	0.045 (0.016)***	-0.012 (0.024)	-0.148 (0.017)***	0.005 (0.021)
N	4.573	7.599	16.076	7.599
R2	0.0364	0.0498	0.0594	0.2356

Nota: Errores estándar entre paréntesis. Todas las regresiones controlan por región, bienes durables y nivel educacional y experiencia en el hogar. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.

dientes en ésta son el empleo o escolaridad como fracción del total de individuos del hogar en cada grupo de edad. Es así como la primera columna tiene como variable dependiente la tasa de empleo de familiares de entre 15 y 17 años, la segunda columna la tasa de empleo de familiares de entre 18 y 25 y la tercera columna la tasa de empleo de familiares mayores de 25. Los coeficientes reportados muestran que el efecto de empleo del jefe de hogar se concentra en los trabajadores mayores de 25. Para ninguno de los otros grupos de edad encontramos un efecto significativo de esta variable. En línea con los resultados de ingreso, encontramos un coeficiente mayor (en valor absoluto) para la muestra total (que incluye a jefes de hogar con más de 12 semanas de sin empleo).

A pesar de que la falta de empleo del jefe del hogar sólo afecta el empleo de los familiares mayores de 25 tiene efectos en la participación escolar de los jóvenes de entre 18 y 25 años en la muestra amplia de hogares. Reportamos este último resultado en la cuarta columna. En hogares donde el jefe del hogar no está trabajando, la tasa de participación escolar de este grupo de edad es 2 puntos porcentuales menor que en los hogares donde el jefe de hogar no tiene empleo. Este resultado indica que uno de los costos del desempleo en Chile es la caída en la inversión en el capital humano de los jóvenes en el hogar. Los resultados de las columnas (2) y (4) sugieren además que parte de estos jóvenes sale del sistema educacional pero no encuentra empleo.

¿Varían estos resultados a través de los quintiles de ingreso? Para contestar esta pregunta, volvemos a estimar la ecuación 3 permitiendo que el coeficiente β varíe por quintil de ingreso permanente. Los resultados de estas nuevas estimaciones se reportan en el panel C. Destaca aquí el hecho de que la respuesta de empleo y escolaridad para el grupo 18-25 es mayor para los quintiles de más bajos ingresos.

VI. Políticas de estabilización del ingreso y en el *match* entre trabajadores y empleos

La implementación de un seguro de desempleo no sólo tiene un efecto positivo al reducir la volatilidad del ingreso de los hogares y las fluctuaciones macroeconómicas, sino también, como lo sugieren recientes estudios teóricos, este seguro aumenta la productividad laboral al permitir que los trabajadores busquen trabajos de mayor productividad y que las firmas creen este tipo de trabajos. Acemoglu y Shimer (2000) argumentan que si Estados Unidos redujera la generosidad de su seguro, en principio para reducir los problemas de riesgo moral que éste produce, su efecto sería

negativo: aumentaría la volatilidad de los ingresos de los trabajadores y reduciría el nivel de empleo en la economía. Esto último ocurriría porque los trabajadores se verían forzados a reducir su tiempo de búsqueda de empleo y por ende terminarían tomando trabajos para los cuales no tienen las cualidades indicadas y donde terminarían siendo menos productivos. Dado que el seguro de desempleo chileno es actualmente menos generoso que el americano, el estudio anterior sugiere que para el caso chileno un aumento de la generosidad del mismo podría tener un efecto positivo no sólo para el bienestar sino también para el nivel de empleo.

VII. El seguro de desempleo chileno

VII.1. Indemnizaciones y seguro de desempleo

En esta sección, a la luz de la evidencia presentada en las secciones anteriores, discutimos la operación del actual sistema de protección al ingreso del trabajo en Chile y exploramos posibles modificaciones.

Hemos argumentado hasta ahora que un trabajador promedio en Chile tiene una alta probabilidad de pasar por periodos de desempleo, ya sea por (i) el proceso de reasignación continua que genera grandes flujos de empleo entre sectores y firmas o (ii) por *shocks* agregados que afectan la economía, como la crisis asiática a fines de los 90. La consecuencia de esta pérdida de empleo, dado el actual sistema de seguridad social, es una fuerte caída en el ingreso, que, considerando el grado de desarrollo del sistema financiero chileno, probablemente resulte en una importante caída en el consumo e incluso en algún grado de deserción del sistema educacional. Se suma a lo anterior el hecho de que la eficiencia del proceso de búsqueda se ve deteriorada si el trabajador, enfrentado a una caída importante en su consumo, se ve obligado a tomar un trabajo que se aleja de su óptimo.

No obstante, hemos argumentado también que el proceso de reasignación, responsable en parte de esta inestabilidad, juega un importante rol en el crecimiento económico y, por ende, en la tasa a la cual crecerán los salarios en Chile.

Históricamente, las indemnizaciones por años de servicio han sido el principal mecanismo de protección al empleo en Chile. Una mayor indemnización (siempre que la empresa no quiebre y pueda pagarla) aumenta la estabilidad laboral y transfiere ingreso al trabajador desempleado. Ambos efectos contribuyen a reducir la varianza del consumo de los hogares. El costo es un menor crecimiento en la productividad. Como documentamos

en este estudio, hay evidencia empírica categórica de que mayores costos de despido reducen la velocidad de ajuste del empleo y hacen caer la reasignación y por tanto el crecimiento.

Una solución alternativa es la implementación de un sistema de seguro de desempleo. Definido de la forma más general posible, este seguro cobra una prima a trabajadores o empresas, y paga un beneficio predefinido una vez que el trabajador esté desempleado. Lo crucial es que la empresa no paga un costo al momento de despedir a un trabajador, por lo que no se distorsiona el margen de despido de la empresa. Los beneficios de este sistema son una caída en la varianza del consumo de los hogares, sin afectar el proceso de reasignación de empleo y por ende la productividad. A diferencia de las indemnizaciones, la menor varianza en el consumo se logra por transferencia desde el seguro y no por una menor reasignación.

Los principales problemas de un sistema de seguro de desempleo se originan por *riesgo de abuso (moral hazard)* en la búsqueda de empleo y un *problema de los comunes (problem of the commons)* en la decisión de despedir a un trabajador. En el primer caso, el trabajador tiene menos incentivos para buscar un nuevo empleo. En el segundo caso, la empresa no internaliza correctamente el costo que implica para el sistema como un todo la decisión de despedir a un trabajador. Para solucionar estos problemas los países con sistemas de seguro de desempleo han introducido modificaciones al esquema sencillo propuesto arriba. En el caso de *moral hazard* se establecen mecanismos de monitoreo y pagos contingentes; o se diseña un sistema de pagos decrecientes en el tiempo. Para que la empresa internalice el costo social del despido, se le puede poner un impuesto al despido, ya sea una indemnización o una prima creciente en el número de despidos.

VII.2. El seguro de desempleo en Chile

Descripción del sistema

El 1 de octubre de 2002 entró en vigencia el actual seguro de desempleo que reemplazó al modesto subsidio de cesantía vigente antes⁸. El seguro es obligatorio para todos los trabajadores que firmen un contrato regido por el Código del Trabajo. En este sistema, cada trabajador dependiente con contrato indefinido tiene una cuenta individual donde tanto él como su empleador cotizan mensualmente una fracción de su remuneración. Al mo-

⁸ Este subsidio equivalía a alrededor de US\$ 25 mensuales, aunque daba derecho a prestaciones de salud.

mento de quedar cesante, el trabajador puede retirar los recursos acumulados en su cuenta individual más los intereses obtenidos y, de ser necesario, recurrir a un fondo común (“Fondo Solidario”), el cual está constituido con aportes de los empleadores y del Estado. Para el caso de trabajadores con contrato indefinido, el aporte del trabajador corresponde al 0,6% de sus ingresos imponibles (con un tope de UF 90), mientras que el de los empleadores asciende al 1,6% de los mismos ingresos. Estos aportes se depositan en una cuenta individual del trabajador, cuyo saldo al final de la vida laboral del individuo podrá ser retirado por el trabajador. Por otra parte, el fondo común se financia con un aporte del empleador equivalente al 0,8% del ingreso disponible de sus trabajadores más un aporte del Estado de \$ 8.000 millones anuales.

Cuando un trabajador con contrato indefinido pierde su trabajo por causa involuntaria (despido no atribuible a él)⁹, tiene derecho a retirar giros mensuales de su cuenta individual, siempre y cuando tenga acreditadas doce (12) o más cotizaciones en forma continua o discontinua. En caso de no optar (o no tener derecho) al fondo solidario, el trabajador puede retirar el total de su saldo en la cuenta individual, en giros mensuales. Estos giros serán decrecientes, y el número de giros será el número de años desde su último giro por cesantía o desde su afiliación al sistema. En caso de optar al fondo solidario, el trabajador tendrá derecho a cinco giros. Estos giros son decrecientes en el tiempo. En el primer mes el giro corresponde al 50% del salario promedio de los últimos 12 meses, el segundo a un 45%, llegando a sólo un 30% el quinto mes. En caso de que los montos de la cuenta individual del trabajador no alcancen a cubrir estos porcentajes, y éste siga cesante, él puede recurrir al fondo solidario y solicitar pagos con un mínimo igual a \$ 67.292 (55% del salario mínimo vigente) para el primer mes y de \$ 31.058 para el quinto mes. Los retiros contra el fondo solidario también tienen montos máximos, los cuales corresponden a \$ 129.408 (15% del salario máximo imponible) el primer mes y \$ 77.645 el quinto.

Es importante notar que en total el beneficio, en caso de acceder al fondo solidario, es sólo de dos meses de salarios, lo cual es bajo inclusive para países con bajos beneficios como Estados Unidos (tres meses). Lo anterior se compensa ya que en el marco chileno el seguro de desempleo se complementa con las indemnizaciones por años de servicio. Hoy en día, el sistema de indemnizaciones por despido establece que ante un despido por

⁹ Las condiciones del seguro son diferentes para empleados con contratos por obra o a plazo fijo. Ver página web de la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones.

necesidades de la empresa, ésta debe compensar al trabajador a razón de un mes por año de servicio hasta un tope de 11 meses. Al momento del despido, el empleador puede descontar de las indemnizaciones lo depositado por él en la cuenta individual del trabajador.

Discusión conceptual

El modelo chileno se puede caracterizar como un sistema obligatorio de ahorro forzoso, al cual se le sobrepone un seguro que, dado que los retiros del fondo común tienen un máximo y un mínimo, tiene una componente solidaria (redistributiva).

Si consideramos que en el largo plazo la oferta de trabajo es inelástica, un 2,2% del salario disponible se destina al componente de ahorro forzoso del sistema¹⁰. En países donde los mercados financieros no son perfectos, lo cual en mayor o menor medida incluye a todos los países, este componente genera un colchón de ahorros que le permite al trabajador autoasegurarse a través del tiempo. En teoría existen dos razones para que esta componente deba ser obligatoria. Primero, estudios recientes muestran que la caída en la valoración entre consumir hoy y mañana es muy superior a la caída entre consumir mañana o pasado mañana, lo que hace que tendamos a subahorrar para eventos futuros¹¹. Segundo, existe un problema de riesgo de abuso. Si el desempleo aumenta mucho los trabajadores saben que el gobierno tendrá que implementar programas para paliar sus efectos (subsidios directos o a través de planes de empleo de emergencia), luego deciden subahorrar.

En principio existen mecanismos más eficientes que el ahorro forzoso para asegurarse ante eventos fortuitos (como puede ser caer en el desempleo), éstos son los seguros que no sólo permiten asegurar el ingreso traspasando recursos individuales de un periodo a otro (como lo hace el ahorro forzoso) sino que también permiten traspasar recursos de un individuo a otro en un momento dado. En el sistema chileno el fondo común hace el rol de un seguro. En este contexto, el 0,8% del salario que se destina al fondo común se puede pensar como la prima que debe pagar el trabajador para tener acceso a la componente de seguro que tiene el sistema.

Desgraciadamente los seguros en general, y el de desempleo muy en particular, presentan problemas de selección adversa y de riesgo de abuso. El primero dice relación con el hecho de que las personas que tienen una

¹⁰ Con una oferta inelástica de trabajo los descuentos los termina pagando en un 100% el trabajador con salarios más bajos.

¹¹ Este fenómeno se conoce en economía como tasa de descuento hiperbólica.

mayor probabilidad de quedar desempleadas serán quienes primero tomen el seguro. Esto lleva a un aumento en la prima del seguro y por ende a que personas de bajo riesgo de estar desempleadas decidan no tomarlo, aumentando así aun más la prima y eventualmente restándole viabilidad al sistema. En el caso del sistema del seguro de desempleo este problema se soluciona haciendo obligatoria la participación.

Por otra parte, el problema de riesgo de abuso es más complicado y se refiere al hecho de que los trabajadores asegurados cambian su comportamiento, de modo tal que son menos cuidadosos en mantener su empleo y ponen menos esfuerzo en buscar trabajo una vez cesantes. En el sistema chileno se busca evitar este problema a través tanto de la componente de ahorro forzoso (el cual es el primero que se utiliza al quedar cesante) como de beneficios inferiores al salario del trabajador y decrecientes en el tiempo con un límite.

En el seguro vigente en Chile, la estructura de beneficios (giros) que tiene un trabajador cesante que accede al fondo común genera una distribución progresiva de los recursos del mismo. Ésta es la componente distributiva del sistema chileno. Pensemos en dos empleados que son despedidos después de trabajar 12 meses (mínimo para acceder al fondo solidario). El trabajador A ganaba el salario mínimo (\$ 120 mil) y el trabajador B el máximo imponible (\$ 1.530). Con el ahorro forzado en sus cuentas individuales ninguno de ellos puede financiarse el equivalente de dos meses de salarios que otorga el sistema chileno (cuando se opta al fondo solidario), luego ambos pueden acceder al fondo común. El trabajador A, por su bajo salario, obtiene los giros mínimos establecidos por la ley y en su caso utiliza del fondo común el equivalente a 175% de su salario. Por el contrario, el trabajador B debido a su salario alto recibe el tope superior de los giros y en su caso sólo retira del fondo común un equivalente a un 7,4% de su sueldo¹².

Finalmente, en Chile el sistema de seguridad contra el desempleo sigue estableciendo el pago de una indemnización por despido, siendo esta componente muy importante en los beneficios totales. De hecho, para todos los trabajadores que lleven más de dos años trabajando en una empresa las indemnizaciones son el principal componente de los beneficios que recibirían al quedar cesantes.

El sistema de indemnizaciones se utiliza principalmente en países en desarrollo que tienen un bajo nivel de institucionalidad que no les permite implementar un sistema de seguro más eficiente pero que a su vez es más complejo. El nivel de desarrollo alcanzado por Chile en los últimos años

¹² Un trabajador con salario igual al máximo imponible después de trabajar 16 meses no recibe ninguna compensación del fondo común.

hace natural que el país se mueva de un sistema basado en indemnizaciones a otro basado en un esquema de seguro de desempleo. Es importante notar que aún en un país con buenas instituciones las indemnizaciones pueden jugar un rol en un sistema de seguro de desempleo. Con un seguro de desempleo (más allá de la componente de ahorro forzoso) las empresas no internalizan todo el costo social que tiene despedir un trabajador, por lo cual se termina con una situación de exceso de destrucción de empleos. La idea es la siguiente: al despedir a un trabajador el empleador sabe que éste no verá caer su ingreso a cero porque tendrá acceso al fondo común (seguro) que la firma ayuda a financiar en conjunto con el resto de las empresas. Para evitar este *problema de los comunes*, se debe forzar a las firmas a pagar un costo al momento de despedir un trabajador. En el caso chileno las indemnizaciones pueden estar jugando este rol.

VII.2. Discusión de posibles reformas

Dados los niveles de desarrollo de Chile, un sistema de seguro de desempleo es la mejor forma de darle estabilidad al ingreso de los trabajadores y permitir que éstos tengan un ingreso mínimo durante su proceso de búsqueda de empleo sin verse forzados a tomar un trabajo para el cual no tienen las habilidades más adecuadas. El sistema vigente en Chile tiene las características deseables pero también una serie de elementos que deben ser perfeccionados.

1. *Las indemnizaciones tienen una importancia mayor que lo óptimo*

En el sistema actual las indemnizaciones son el principal componente del beneficio que recibe un trabajador cesante después de estar por dos o más años en una empresa. Como documentamos en este estudio, indemnizaciones altas distorsionan el proceso de reasignación de empleo en la economía reduciendo la productividad y el crecimiento. En el óptimo, las indemnizaciones sólo deberían corregir el *problema de los comunes* que presenta un sistema de seguros. Dado lo pequeño que es el componente de seguro en el sistema chileno (la parte relacionada con el fondo común), nos parece que se debería reducir el tamaño de las indemnizaciones por años de servicio contra un aumento en las cotizaciones a la cuenta individual y al fondo solidario en el seguro de cesantía¹³.

¹³ La alternativa que se utiliza en Estados Unidos son cotizaciones al seguro de desempleo que varían en función del historial de despido de la empresa. Ver Blanchard (2004) para una discusión.

2. *Las firmas debieran tener una cuenta de ahorro para el pago de las indemnizaciones*

Las indemnizaciones no siempre proveen de un seguro a los trabajadores desempleados, pues su pago depende de la liquidez de la empresa al momento de despedir al trabajador. Si la empresa quiebra, no hay garantías de que el trabajador reciba sus indemnizaciones. La importancia del cierre de plantas dentro de la destrucción de empleo (25%) sugiere que este problema puede ser considerable en Chile. Este problema no sólo perjudica a los trabajadores sino que distorsiona la decisión de quiebra de las empresas. Es por ello que las firmas debieran mantener un fondo donde se provisione el pago de futuras indemnizaciones. Los montos aprovisionados debieran ser función de la obligación contingente que tiene la firma con sus trabajadores.

3. *El aporte del trabajador a su cuenta individual debiera ser decreciente con los fondos en su cuenta*

Si consideramos la teoría económica de *buffer stocks*, sabemos que existe un tamaño óptimo del colchón de ahorro que un trabajador debe tener para suavizar su consumo. Por este motivo, cuando los fondos en su cuenta individual están por debajo del óptimo, el aporte del trabajador a su cuenta debiera ser mayor que el exigido cuando los fondos son mayores que el óptimo. Por ejemplo, el aporte debiera ser una fracción S del salario del trabajador hasta llegar a un stock de ahorro igual a A veces el salario, luego de lo cual la tasa de aporte debiera bajar a $s < S$. El parámetro A se debe calcular en función del colchón óptimo de ahorro que debe tener un trabajador al cual le queda un cierto número de años en la fuerza de trabajo.

4. *Debiera haber un aporte del trabajador al fondo común hasta reponer una fracción de lo usado por él anteriormente*

En la actualidad el fondo común les permite a los trabajadores acceder a un seguro a una prima de 0,8% de su salario. Además de este rol, el fondo podría ser un mecanismo de préstamos del Estado a los trabajadores cesantes contra sus ingresos laborales futuros. En concreto, esto permitiría al trabajador retirar un monto adicional del fondo común. Por este retiro se generaría una deuda del trabajador con el Estado, la cual se pagaría con aportes adicionales obligatorios del trabajador al fondo.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D. y R. Shimer (2000): "Productivity Gains From Unemployment Insurance". En *European Economic Review*, 44 (7): 1195-1224.
- Barnes, M., y J. Haskel (2002): "Job Creation, Job Destruction and the Contribution of Small Businesses: Evidence for UK Manufacturing". Working Paper no. 461. Department of Economics, University of London.
- Bentonila, S. y A. Ichino (2004): "Unemployment and Consumption Near and Far from the Mediterranean". Mimeo.
- Bergoeing, R., A. Hernando y A. Repetto (2003): "Idiosyncratic Productivity Shocks and Plant-Level Heterogeneity". Mimeo.
- Bertola, G., T. Boeri, y S. Cazes (1999): "Employment Protection and Labour Market Adjustment in Some OECD Countries: Evolving Institutions and Variable Enforcement". Employment and Training Department, International Labour Office, Geneva.
- Blanchard, O. (2004): "Designing Labor Market Institutions", en http://econ-www.mit.edu/faculty/download_pdf.php?id=927.
- Browning, M. y A. Lussardi (1996): "Household Saving: Micro Theories and Macro Facts". *Journal of Economic Literature*, 34 (4): 1797-855.
- Burgess, P. y J. L. Kingston (1981): "Changes in Spending Patterns following Unemployment". US Department of Labor, ETA Occasional Paper 81-83.
- Caballero, R. y M. Hammour (1998): "The Macroeconomics of Specificity". En *Journal of Political Economy*, 106 (4): 724-767.
- (2000): "Creative Destruction and Development: Institutions, Crises and Restructuring". Mimeo, MIT.
- Caballero, R., K. Cowan, E. Engel y A. Micco (2004): "Effective Labor Regulation and Microeconomic Flexibility". NBER Working Paper 10744.
- Campbell, J. (1997): "Entry, Exit, Technology and the Business Cycle". NBER Working Paper 5955.
- Cochrane, J. (1991): "A Simple Test of Consumption Insurance". En *Journal of Political Economy*, 95 (3): 957-976.
- Cooper, R., J. Haltiwanger y L. Power (1999): "Machine Replacement and the Business Cycle: Lumps and Bumps". En *The American Economic Review*, 89 (4): 921-946.
- Cowan, K., y A. Micco (2005): "Crecimiento, Empleo y Estabilidad del Ingreso en Chile". Mimeo, BID.
- Cowan, K., A. Micco, A. Mizala, C. Pages y P. Romaguera (2005): *El Desempleo en Chile*. Centro de Micro-Datos, Universidad de Chile.
- Davis, S., J. Haltiwanger, y S. Schuh (1996): *Job Creation and Destruction*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Davis, S., y J. Haltiwanger (1999): "Gross Job Flows". En O. Ashenfelter y D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Volume 3. Amsterdam: North-Holland.
- Dynarski, S. y J. Gruber (1997): "Can Families Smooth Variable Earnings?" En *Brookings Papers on Economic Activity*, I: 229-284.
- Ericson, R. y A. Pakes (1995): "Markov-Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Work". En *Review of Economic Studies*, 62 (1): 53-82.

- Foster, L., J. Haltiwanger y C. Krian (1998): "Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence". NBER Working Paper 6803.
- Gruber, J. (1997): "The Consumption Smoothing Effects of Unemployment Insurance". En *American Economic Review*, 87 (1): 192-205.
- Jovanovic, B. (1982): "Selection and the Evolution of Industry". En *Econometrica*, 50 (3): 649-670.
- Kaplan, D., G. Martínez-González, y R. Robertson (2003): "Worker- and Job-flows in Mexico". Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y Macalester College. Sin publicar.
- Medina, P., M. Meléndez y K. Seim (2003): "Labor Market Dynamics in Brazil". Informe final. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, Universidade de São Paulo e Fipe-USP.
- Menezes-Filho, N., H. Zylberstajn, J. P. Chahad y E. Pazello (2002): "Unions and the Economic Performance of Brazilian Establishments". Research Network Working Paper no. R-464. Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Micco, A. y C. Pagés (2004): "Employment Protection and Gross Job Flows: A Differences in Differences Approach". Research Department, Inter-American Development Bank. Working Paper Number 508.
- Murphy, K. (1999): "Executive Compensation". En O. Ashenfelter y David Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3. North Holland, 1999.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1996). *OECD Employment Outlook*. Paris: OECD.
- Pissarides, C. A. (2000): *Equilibrium Unemployment Theory*. Cambridge, MA , MIT Press.
- Reinecke, G. y C. Ferrada (2004): "Creación y Destrucción de Empleo en Chile: Análisis de Datos Longitudinales de ACHS". Mimeo, ACHT y OIT. En <http://www.oitchile.cl/pdf/publicaciones/ele/elec014.pdf>
- Schumpeterer, J. (1942): *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper Bros.