



**“Ajustes del salario mínimo. Cuantificación de los efectos en la masa salarial y el desempleo”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

**Alumno: Jessica Chamorro Montes**

**Profesor Guía: Joseph Ramos Quiñones**

**Santiago, Julio 2013**

## **I. Introducción**

El salario mínimo es la remuneración mínima a la cual tiene derecho un trabajador, y el objetivo de ellos es garantizar la satisfacción de las necesidades básicas los trabajadores y su familia, además de paliar las grandes desigualdades de ingresos del país. Durante los últimos diez años, el Congreso Nacional, la Central Unitaria de Trabajadores (CUT) y el poder Ejecutivo invariablemente polemizan respecto a la determinación del reajuste del salario mínimo a regir para el siguiente año. Actualmente el salario mínimo es de \$193.000, y al inicio de la discusión del año 2013, el gobierno ha propuesto un salario mínimo de \$205.000. Por otra parte, la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), ha hecho un llamado a incrementar el salario mínimo hasta alcanzar los \$250.000.

En el debate que surge anualmente en torno a la determinación del incremento en el salario mínimo, el efecto de este incremento en el empleo cobra mucha relevancia. Sin embargo, este debate se da más bien en términos abstractos y teóricos, sin evidencia cuantitativa que respalde las distintas posiciones. Este trabajo busca aportar en la discusión al cuantificar cuántos trabajadores potencialmente se verían afectados al reajuste del salario mínimo y podrían quedar desempleados. Para ello se realiza una revisión de la bibliografía, tanto del efecto del salario mínimo en el empleo como de las elasticidades relevantes (empleo-salario y empleo-producto). Luego, en base a la información disponible se simula el impacto sobre el empleo de tres escenarios de alza del salario mínimo (\$205.000, \$210.000 y \$250.000).

Las simulaciones realizadas en este trabajo toman en cuenta que la demanda laboral se verá afectada por otros factores, aparte del alza en el salario mínimo, que deben considerarse para obtener una proyección realista sobre el empleo bajo cada escenario. Estos factores incluyen los efectos de la inflación, incremento de la productividad, y crecimiento del producto (elasticidad empleo-producto). Una de las novedades de este trabajo es justamente estimar el impacto sobre el empleo de distintos escenarios de alzas en el salario mínimo tomando en cuenta estos otros factores.

Además, aparte de la estimación del efecto empleo, en esta tesis se incorpora un breve análisis de la distribución factorial del ingreso y cómo cambia con alzas en el salario mínimo, de las posibilidades de que el efecto empleo del alza en el salario mínimo se distribuya entre muchos afectados, así como de las diversas herramientas de ayuda que entrega el gobierno a los desempleados y que podrían ayudar a paliar los posibles efectos negativos del salario mínimo sobre el empleo.

En la siguiente sección se realiza una contextualización sobre la base teórica y práctica en la cual se desarrollará la tesis. Luego, se realiza una revisión bibliográfica respecto de los efectos de salario mínimo en el desempleo, y sobre la elasticidad de la demanda de trabajo en Chile. En la cuarta sección, en base a la literatura y a la Encuesta Laboral 2011, se cuantifican las personas potencialmente afectas al ajuste del salario mínimo, luego de tomar en cuenta los otros factores antes mencionados que afectan la demanda laboral. La quinta sección aborda las condiciones de los desempleados, y finalmente la última sección incorpora las conclusiones del trabajo.

## **II. Salario Mínimo y Desempleo en Chile**

El concepto de salario mínimo surge a comienzos del siglo XX con el objetivo de “asegurar a los trabajadores un salario mínimo que les permita satisfacer sus necesidades vitales y las de su familia de manera adecuada y en el marco de las condiciones económicas y sociales del país en que se encuentran”<sup>1</sup>. Ya en el año 1931 fue creado el Código del Trabajo que establece: “el sueldo, no podrá ser inferior a un ingreso mínimo mensual” (Código del Trabajo p.35 art.42).

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), puede entenderse el salario mínimo como “la suma mínima que deberá pagarse al trabajador por el trabajo o servicio prestado dentro de un lapso determinado, bajo cualquier forma que sea calculado (por hora o por rendimiento), tomando en cuenta que éste no puede ser disminuido, ni por acuerdo individual ni colectivo ya que está garantizado por la ley”<sup>2</sup>.

En el año 1970, Chile suscribió el Convenio 131 y el Acuerdo 134 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estos acuerdos exigen a los países firmantes establecer salarios mínimos, y plantea criterios para la definición del mismo. Entre estos últimos se encuentran las necesidades de los trabajadores y de sus familias, el nivel general de salarios en el país, el costo de vida, las prestaciones de seguridad social, el nivel de vida relativo de otros grupos sociales, además de los factores económicos, incluidos los requerimientos del desarrollo económico, los niveles de productividad y la conveniencia de alcanzar y mantener un alto nivel de empleo.

La realidad actual en Chile es que desde el 1 de julio del año 2012, el ingreso mínimo vigente es de \$193.000 (con un aumento nominal de 6% y un aumento real de 3,3% con respecto al año anterior),

---

<sup>1</sup> 79ª Reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, en relación con el estudio general de las memorias relativas a los Convenios y Recomendaciones sobre salarios mínimos.

<sup>2</sup> Conferencia Internacional del Trabajo, OIT (1992).

salario que rige para todos los trabajadores de entre 18 y 65 años de edad. Para aquellos trabajadores mayores de 65 años y menores de 18 años de edad, el monto del ingreso mínimo mensual pasó de \$135.867 a \$144.079, respectivamente.<sup>3</sup>

En el gráfico 1 se observa que el salario mínimo ha crecido de manera constante durante los últimos 18 años. En promedio, el salario mínimo real ha crecido 3,4% anual, logrando un crecimiento de 82% real respecto del salario mínimo del año 1994. En los últimos 10 años el salario mínimo real ha crecido a tasas en torno al 2,3%. Por su parte, el crecimiento real de las remuneraciones medias ha sido bastante más bajo, creciendo menos de 50% en 18 años, y presentando una tasa promedio de 2,1%, con una aceleración en los últimos 5 años.

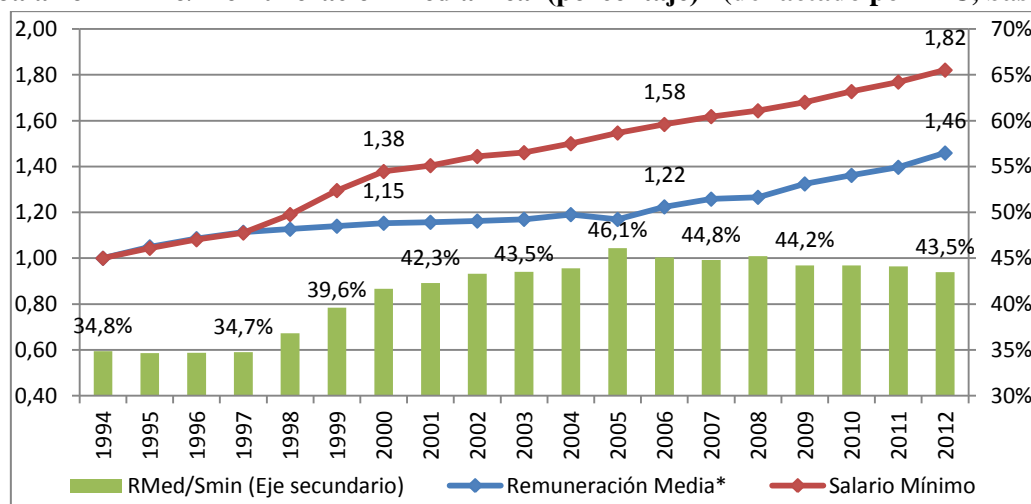
En formato de barras se observa el ratio salario mínimo a remuneraciones medias, los cuales han crecido levemente durante este periodo, el principal impulso es el crecimiento del salario mínimo, ya que las remuneraciones medias crecen a tasas menores o incluso caen, como es el caso del año 2005.

Pese a que se observa este incremento del salario mínimo y del ratio respecto a las remuneraciones medias, el gráfico 2 muestra cómo el salario mínimo por hora de Chile (2,8\$US) se encuentra bajo el promedio de los países de la OECD en el año 2012.

---

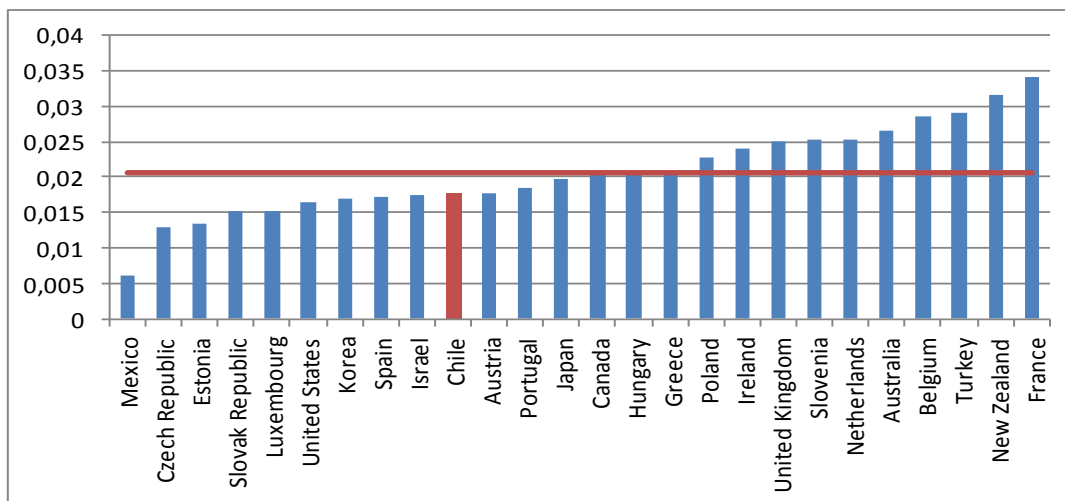
<sup>3</sup> Dirección del Trabajo Chile.

**GRÁFICO 1**  
**“Salario Mínimo real, Índice Remuneración Media real,**  
**Ratio Salario mínimo/ Remuneración Media Real (porcentaje)” (deflactado por IPC, base=1994)**



\*En el año 2010 el INE realiza cambio de metodología. Se calcula un empalme en base al año 2009.  
 Fuente: INE, Biblioteca Congreso Nacional de Chile.

**GRÁFICO 2**  
**“Salario Mínimo real 2012”**  
**(Ratio salario por hora respecto del ingreso per cápita, en PPP \$US)**



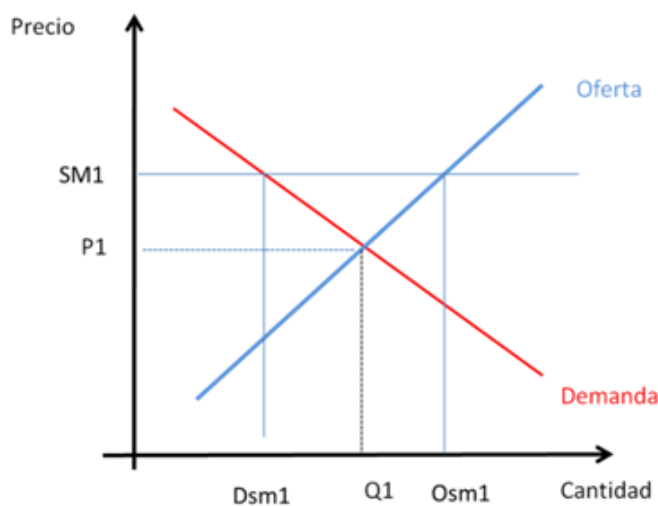
Fuente: OECD

Las discusiones que determinan el salario mínimo, giran principalmente en torno a dos disyuntivas: La primera es que algunos modelos económicos plantean que el aumento del salario mínimo genera desempleo, y por lo tanto muchas personas no podrán satisfacer sus necesidades ni tampoco mejorar su situación de vida. La segunda, es que los trabajadores están en una posición de debilidad frente a los

empleadores, y requieren de protección ante una eventual explotación, además de redistribuir los ingresos.

El modelo económico neoclásico plantea que el mercado del trabajo es igual a todos los mercados competitivos, es decir, existe cobertura completa, salarios flexibles y mano de obra homogénea, donde el equilibrio de mercado está determinado por el valor de la productividad marginal del trabajador. Por tanto cuando el salario mínimo aumenta, se genera un exceso de oferta, ya que el precio del trabajo es alto y muchos oferentes que antes no estaban dispuestos a trabajar ahora sí lo estarán. Lo contrario ocurre en la demanda, menos empleadores estarán dispuestos o tendrán la capacidad de pagar un sueldo más alto, por lo tanto la demanda disminuye. La suma de ambos efectos genera desempleo; mientras más alto sea el salario mínimo mayor será el desempleo (gráfico 3).

**GRÁFICO 3**  
**“Efectos teóricos del salario mínimo en el mercado del trabajo”**



*Sm1: Salario mínimo*  
*P1: Salario que equilibra el mercado*  
*Q1: Cantidad de trabajo que equilibra el mercado*  
*Osm1: Oferta de trabajo por parte de los trabajadores, una vez establecido el salario mínimo.*  
*Dsm1: Demanda de trabajo por parte de las empresas e individuos, una vez establecido el salario mínimo.*  
*Osm1-Q1: incremento de la población Económicamente activa.*  
*Q1-Dsm1: Reducción de empleos*  
*Osm1-Dsm1: Desempleo.*

Cabe mencionar que el mercado laboral tiene especificidades que no tienen los otros mercados, como la existencia de información incompleta, fricciones de búsqueda y costos de movilidad que aumentan las dificultades para cambiarse de trabajo. Pese a que estas características no son contempladas en el modelo antes descrito, por simplicidad se utilizará como herramienta para cuantificar los efectos en el desempleo.

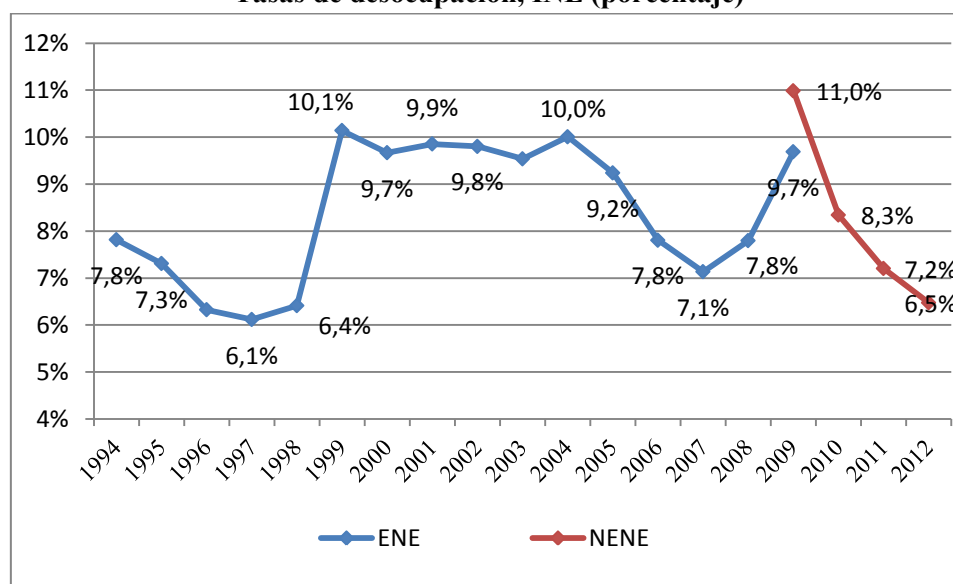
Finalmente, respecto al desempleo, la Organización Internacional del Trabajo<sup>4</sup>, define como población desempleada a aquella compuesta por “personas mayores, de una edad especificada que no aportan su trabajo para producir bienes y servicios pese a encontrarse disponibles”. En Chile se considera desempleado a un

<sup>4</sup> Decimotercera Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo en 1983.

trabajador que: “la semana pasada no trabajó y no tienen trabajo, no tiene empleo ni un negocio, y en los últimos dos meses hizo algo para buscar trabajo”<sup>5</sup>. La composición interna del desempleo contempla a los cesantes (personas que han perdido un empleo) y aquellos que buscan empleo por primera vez.

En Chile, el desempleo ha presentado alta volatilidad desde el año 1994, donde la mínima observada es de 6,1% y la máxima del 11% en el año 2009 producto de la crisis económica. Desde este último año el desempleo ha caído constantemente alcanzando niveles del orden del 6%, cifras que debiesen estar cercanas al pleno empleo del país, según comentan los especialistas<sup>6</sup>.

**GRÁFICO 4**  
**“Tasas de desocupación, INE (porcentaje)”**



\*Cambio de Encuesta Nacional de Empleo a Nueva Encuesta Nacional de Empleo en el año 2009.  
Fuente: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

<sup>5</sup> El Instituto Nacional de Estadísticas utiliza esta definición. Hay otras instituciones que utilizan distintos criterios, incluso la misma OIT es más estricta en términos de plazo, ya que considera desempleado si hizo algo para buscar trabajo en la última semana, no dos meses.

<sup>6</sup> “Economía chilena ya está en pleno empleo según documento del Banco Central” El Mercurio(2012).

### **III. Revisión Bibliográfica**

Esta sección busca describir la evidencia respecto a los efectos del salario mínimo en el empleo de forma ilustrativa a la discusión, así como también una revisión de la bibliografía respecto a la elasticidad de la demanda por trabajo al salario y al producto, específicamente en Chile. Estas últimas cifras son de vital importancia para lograr cuantificar los efectos del salario mínimo en el desempleo, ya que nos indican la variación porcentual de la demanda de trabajo dado una variación porcentual del salario mínimo, o el producto, considerando lo demás constante. Por ejemplo, si la elasticidad de la demanda de trabajo al producto es de 0,5, un incremento del producto (PIB) de 3%, a un salario real constante, significa un aumento de la demanda de 1,5%. Lo mismo ocurre en el caso del salario mínimo.

#### **Efectos del Salario Mínimo**

La bibliografía en esta área es amplia y muy variada. A nivel internacional, una revisión bibliográfica de la evidencia en torno a los efectos del salario mínimo de Neumark y Washer (2006), nos muestra que las últimas estimaciones no logran respaldar la hipótesis de que el incremento del salario mínimo reduzca el empleo, incluso existen estimaciones que presentan efectos nulos o positivos. Al mismo tiempo, esta revisión bibliográfica incorpora estudios basados en grupos menos calificados aportando evidencia sobre el fuerte efecto del desempleo en esos grupos. Estos son por lo general los jóvenes entre 17 y 23 años de edad, quienes presentan altas tasas de participación en la masa de trabajadores que perciben salarios mínimos.

Finalmente, Neumark y Washer (2006) resumen una investigación realizada en Chile por Montenegro y Pages (1996), los cuales utilizan datos de corte transversal entre los años 60-98. Para la mayoría de sus resultados, se encuentran estimaciones consistentes con el modelo competitivo. Es decir, la evidencia indica que un salario mínimo alto reduce el empleo de los trabajadores jóvenes y de los menos calificados relativo a los mayores y más calificados.

Por otra parte, la evidencia en Chile es igualmente inconclusa, ya que si bien muchos estudios muestran que los efectos negativos en el empleo son claros, las metodologías utilizadas son igualmente cuestionadas.

Uno de los estudios más relevantes en el área, realizado en Chile es el de Paredes y Riveros (1989), donde incorporan el sesgo de selección en su estudio a través de la incorporación al análisis de las personas que no trabajan (corrección de sesgo de Selección de Heckman (1979)). Las principales



conclusiones de su estudio son: No incorporar corrección por sesgo de selección<sup>7</sup> para estimar el impacto del salario mínimo conlleva a subestimar los efectos en el empleo, y que los afectos principales al salario mínimo son los jóvenes y personas menos educadas.

Por otra parte, un estudio de series de tiempo realizado por Bravo y Robbins (1995), entre el periodo de 1957 a 1993, muestra algunas señales de que los incrementos en el salario mínimo no habrían ocasionado cambios negativos en el empleo de los grupos analizados.

Los estudios Chacra (1990) y Cowan, et al. (2003) buscan analizar el impacto del salario mínimo a través de sus consecuencias en la distribución de los salarios con estudios de corte transversal, intentando identificar quiénes son los afectados por los salarios mínimos y cuáles serían sus salarios en ausencia del instrumento. Ambos concluyen que existe un efecto negativo en el empleo.

A modo ilustrativo de la variada bibliografía, la tabla 1, realizada por Romero (2006), muestra parte de las principales investigaciones en impactos del salario mínimo en Chile. El autor destaca que en estos trabajos no se considera la opción de adquirir un trabajo informal, por lo cual se puede subestimar los efectos negativos del salario mínimo.

Finalmente, Grau y Landerretche (2011), desarrollan una metodología para estimar los impactos del salario mínimo que sea aplicable a economías emergentes. La idea es hacer que los resultados sean lo más robustos posible, razón por la cual se realizan tres estrategias para observar distintas aristas del efecto del salario mínimo, así como distintas variables de análisis y grupos de control. Desarrollan esta técnica en la economía chilena, y miden el efecto del salario mínimo para este caso particular. La base a utilizar es construida por los autores y corresponde a un panel en base a la Encuesta Nacional de Empleo en Chile. Los resultados encontrados son de corto plazo y muestran un impacto significativo del salario mínimo sobre los salarios del grupo de tratados, un leve efecto negativo sobre la probabilidad de seguir empleados 0,32%, y ningún efecto en la probabilidad de encontrar trabajo.

---

<sup>7</sup> El sesgo de selección muestral surge cuando las muestras a disposición de los investigadores no representan adecuadamente la población que se desea estudiar.

**TABLA 1**  
**“Estudios de Impacto del Salario Mínimo en Chile”**

<b>Estudios</b>	<b>Metodología</b>	<b>Período</b>	<b>Influencia salario mínimo</b>
Paredes y Riveros (1989)	Corte transversal corrigiendo sesgo de selección.	1968, 1977, 1980 y 1987	Efecto negativo en empleo de jóvenes menos educados.
Chacra (1990)	Corte transversal con método tobit.	1987	Efecto negativo en empleo.
Rivera (2003)	Corte transversal con método probit.	1996 y 2001	Efecto negativo en la probabilidad de trabajar.
Cowan, et al. (2003)	Corte transversal simulación.	1997-2000	Efecto negativo en empleo de jóvenes y menos educados.
Bravo y Contreras (2000)	Experimento natural	1998	No se encuentra evidencia de impacto en empleo juvenil.
Martínez, Morales y Valdés (2001)	Serie de tiempo y simulación.	1986-2000	No se encuentra evidencia.
Montenegro (2002)	Serie de tiempo.	1960-1996	Efecto negativo en empleo.
Montenegro y Pagés (2003)	Serie de tiempo con variables macro.	1960-1998	Efecto negativo en empleo de jóvenes y menos educados.

Fuente: ROMERO, P (2006). “Impacto del Salario Mínimo en la Dinámica de la Formalidad Laboral en Chile”

### **Elasticidad precio y producto de la Demanda por Trabajo**

En términos de impacto, los resultados son inconclusos. En tanto, sobre la determinación del valor de la elasticidad de la demanda específicamente en Chile, se encuentran los siguientes estudios.

Los primeros trabajos de Eyzaguirre (1961), Solimano (1981) y Riveros y Arrau (1984) son en base a datos del sector manufacturero en la segunda mitad de los setenta, con los cuales estiman modelos de demanda por trabajo bajo un enfoque keynesiano.

Marcel (1987) realiza una estimación basada en el análisis de los efectos de los cambios de la composición del producto sobre el empleo. Rojas (1987) estima un sistema de dos ecuaciones para determinar el ajuste parcial de la demanda por trabajo considerando el nivel de empleo y salarios

esperados en la contratación de mano de obra. Las elasticidades estimadas se reducen al utilizar los valores efectivos y no los esperados.

Meller y Labán (1987) examinan los cambios en la relación empleo-salario real, y empleo-producto, durante el período de reformas políticas en Chile, a nivel sectorial como agregado. Paredes y Riveros (1993) incorporan nuevas variables a la estimación de la demanda por trabajo (agregada y manufacturera), algunas de ellas son el costo del trabajo, la tasa de interés real, el nivel de producto y el empleo rezagado.

García (1995) estima un sistema de tres ecuaciones no lineales: para empleo primario (formal), para el empleo secundario (de libre entrada) y para el salario nominal. Además, utiliza variables instrumentales para controlar la posible endogeneidad del producto, la fuerza de trabajo y el empleo agrícola.

Martinez, Morales y Valdés (2001) realizan una pequeña reseña de los trabajos anteriores, de los cuales expresan una fuerte crítica a los métodos de estimación utilizados, ya que están limitados por los avances econométricos a la fecha de cada uno. Esto podría llevar a que los resultados de la mayoría de ellos presente relaciones espurias. Además, una de las conclusiones principales del estudio es que los precios relativos son relevantes para explicar el nivel de empleo, otra de las críticas a los antiguos trabajos que solo consideraban el salario y el producto como variables explicativas. Finalmente, este trabajo logra encontrar una elasticidad precio de largo plazo, pero en el caso del corto plazo existe una gran incertidumbre y shocks persistentes.

Romero (2006) desagrega el empleo primario (formal) y analiza la dinámica de impacto del salario mínimo, bajo un modelo de empresas con trabajadores diferentes. Esto a través de un logit binomial utilizando datos de panel. Por otra parte, Beyer y Dussailant (2009), realizan una regresión del tipo mínimo cuadrados ordinarios para jóvenes entre 18 y 24 años, analizando los efectos del salario mínimo en ellos.

Los resultados de cada uno de los trabajos se resumen en la tabla 2. Como se observa, los resultados varían en un rango entre 0.2 y -0.5 en la elasticidad precio, y entre 0.09 y 1.3 en el caso de la elasticidad producto, la amplitud de estos se puede explicar tanto por los datos utilizados en cada caso, como por las distintas metodologías trabajadas.

**TABLA 2**  
**“Evidencia sobre la elasticidad de la Demanda por Trabajo en Chile”**

<b>Autores</b>	<b>Fecha de Publicación</b>	<b>Periodo de estudio</b>	<b>Especificación</b>	<b>Agregación del empleo</b>	<b>Elasticidad Producto</b>	<b>Elasticidad Precio</b>	<b>Notas</b>
Eyzaguirre	1961	1974-78	Ajuste Parcial	Manufactura	0.14, 0.29	0.002, 0.004	Corto-largo plazo
Solimano	1961	1974-78	Ajuste parcial	Manufactura	0.09, 0.46	-0.06, -0,39	Corto-largo plazo
Riveros y Arrau	1984	1974-82	Ajuste parcial	Manufactura	0.48, 1.20	-0.13, -0.32	Corto-largo plazo
Marcel	1987	1974-85	Ajuste Parcial	Total	0.40, 0.90	-0.09, -0,2	Corto-largo plazo
Rojas	1987	1977-85	Ajuste Parcial	Total	0.45, 0.69	-0.29,-0.46	Corto-largo plazo
Meller y Labán	1987	1974-85	Nivel, Flitro de Kalman	Total y Sectorial	0.54, 0.81	-0.13, 0.02	Rango filtro de Kalman
Paredes y Riveros	1993	1974-88	Ajuste Parcial	Total	0.25, 0.75	0.19,-0.34	Antes después 1979, CP
García	1995	1960-94	Ajuste parcial	Primario	0.30, 1.30	-0.025,-0.103	Corto-largo plazo
Martínez, Morales y Valdés	2001	1986-2000	Cambio estructural	Total	0.25, [0.7; 0.8]	n.n, -0.5	Corto-largo plazo
Romero	2006	1986-2002	Ajuste parcial	Primario	-	-0.25	Formalidad a Salario Mínimo
Beyer y Dussailant	2009	1995-2005	Ajuste parcial	Etario (jóvenes)	-	-0.25	Salario mínimo

Fuente: Martínez, Morales y Valdés. 2001. “Cambios estructurales en la Demanda por Trabajo en Chile” y modificaciones propias.

#### **IV. Efectos del alza del Salario Mínimo en el Desempleo**

##### **Afectos al Salario Mínimo**

El determinar quiénes son los afectados a cambios en el salario mínimo, implica tener datos apropiados y algún tipo de criterio que determine esta condición. Los distintos estudios han utilizado variados criterios para definir este grupo. Bravo y Vial (1997), basándose en datos de la Encuesta Casen 1994, calculan a los afectados en base a jornada completa (40 horas semanales o más) y que tienen un ingreso similar al mínimo, considerando que los afectados no son solo los que tienen el salario mínimo, sino también los que están en su entorno. Por tanto, consideran al rango de personas que tienen ingresos menores a 1,2 SM, lo que equivale a 15,5% de empleados a jornada completa. Los autores aclaran que este método tiene la presunción de que los datos de ingresos declarados pueden ser subestimados, lo que tiende a sobrerrepresentar la importancia de este segmento.

En el estudio de Cowan, Micco, Mizala, Pagés y Romaguera (2005) se usan datos de la Encuesta de Hogares del INE, centrándose en los trabajadores asalariados entre 18 y 65 años, que declaran trabajar 40 o más horas durante la semana. Finalmente, ellos sugieren que de los datos analizados, un 6% de los trabajadores se han visto afectados por la subida en el salario mínimo.

Cabe mencionar que Grau y Landerretche (2011) consideran el hecho de que las encuestas son autorreportadas y por ende no necesariamente la realidad, además de que puede existir un problema de interpretación en la pregunta sobre ingresos (si es en términos líquido o bruto). Para evitar esto, realizan toda la investigación poniéndose en ambos casos. De igual modo lo hacen para controlar el reporte de horas extras o trabajadores que de forma independiente trabajen más de 40 horas a la semana, utilizando ingreso por hora e ingreso total. Ellos calculan que el grupo de tratamiento representa más menos un 5% de la fuerza de trabajo.

Castex (2012) analiza estadísticas del mercado laboral chileno, en particular de su estructura de salarios y su relación con el salario mínimo. Utilizando la Encuesta Casen 2009 y la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI), considera a trabajadores asalariados a tiempo completo en un rango de edad de 18 a 65 años, y calcula que la fracción de trabajadores asalariados afectos al salario mínimo al 2010 es 5,76% de los trabajadores asalariados.

Nuevamente, no existe un consenso para identificar el grupo afecto a las variaciones del salario mínimo. Por esta razón, y en base a los resultados encontrados en los estudios mencionados, intentaremos calcular un rango de personas que podrían verse afectadas. Para ello se utiliza los datos de la Encuesta Casen 2011, la cual busca caracterizar la situación de la población, especialmente aquella en situación de pobreza, y evaluar el impacto de las políticas sociales. Esta encuesta posee información representativa a nivel nacional, tanto a nivel de hogares como a nivel de personas, caracterizándoles en relación a aspectos demográficos, educación, salud, vivienda, trabajo e ingresos. Para los cálculos, se asume que la respuesta que entregan los encuestados es el salario mínimo líquido. Esto, ya que al ser estas encuestas una herramienta para asignación de beneficios, existen los incentivos para reportar menores ingresos, sobre todo en los tramos inferiores. Por otra parte, existe cierto nivel de desconocimiento acerca de las cotizaciones y a cuánto ascienden exactamente, nuevamente acentuado en los tramos inferiores de ingresos, lo cual nos lleva a pensar que es más probable que las personas reporten su ingreso líquido.

Además, se utiliza información de los boletines de empleo del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) respecto de asalariados, fuerza de trabajo y ocupados.

**TABLA 3.**  
**“Afectos al Salario Mínimo en Chile”<sup>8</sup>**

<b>Documento</b>	<b>Datos</b>	<b>Metodología</b>	<b>Afectos al salario mínimo (Miles de personas)*</b>
Bravo y Vial (1997)	Casen 2011	Jornada Completa (más de 40 horas), y con ingresos entorno al mínimo (0,8 SM- 1,2SM)	275,000
Cowan, Micco, Mizala, Pagés y Romaguera (2005)	Encuesta Nacional de Empleo (trimestre dic 12-feb 13)	6% de los asalariados (más de 15 años)	332,000
Grau y Landerretche (2011)	Encuesta Nacional de Empleo (trimestre marzo-mayo 2012)	5% de la fuerza de trabajo	408,000
Castex (2012)	Casen 2011	5,76% de los asalariados entre 18 y 65 años	257,000

\*cifras redondeadas.

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 3 nos muestra que el rango de afectados se encuentra entre 300.000 y 400.000 personas, lo que representa el 4,9% de la fuerza de trabajo en Chile. Estas cifras son coherentes con los resultados de la Encuesta de Condiciones de Trabajo y Relaciones Laborales de Chile (ENCLA) para el año 2011, los cuales indican que 398.273 asalariados de empresas con cinco o más trabajadores perciben el salario mínimo<sup>9</sup>. Es de esperar que esta sea una cota inferior de los afectados, ya que esta encuesta no considera a las empresas con menos trabajadores, ni a los trabajadores que se encuentran justamente sobre el salario mínimo y que se verían afectados por el alza de éste.

Por otra parte sabemos que el ajuste del salario mínimo, no afecta a solo los trabajadores que perciben ingresos iguales al salario mínimo, sino además a aquellos trabajadores que se encuentren en el rango de variación de este ajuste. Es decir, entre el nuevo salario mínimo y el anterior. Además podemos hablar de que existe una vecindad en torno al salario mínimo, la cual también percibirá los efectos de este ajuste, que corresponde a los que quedan por sobre el nuevo salario mínimo<sup>10</sup>. Uno podría esperar

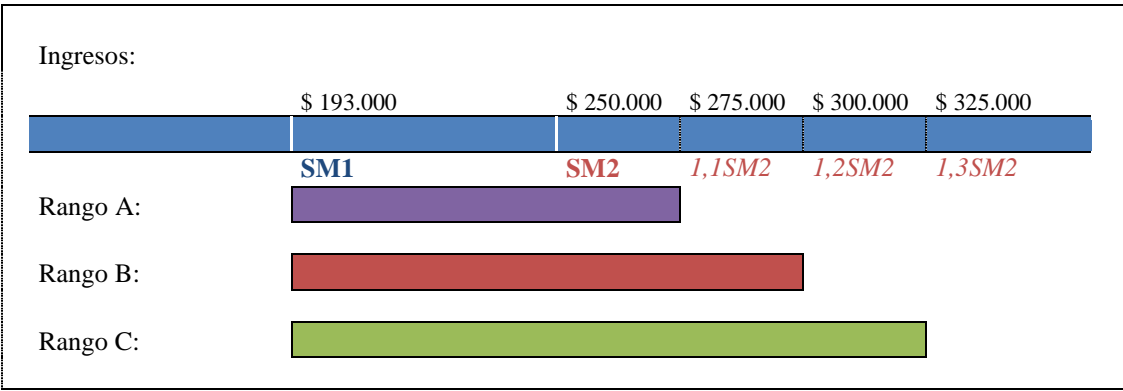
<sup>8</sup> Detalle de elaboración en Anexo 1, 2 y 3.

<sup>9</sup> ENCLA 2011 (Anexo 4).

<sup>10</sup> Se considera una vecindad de afectados y no a la totalidad de ocupados, ya que no existe evidencia de que la modificación del salario mínimo en Chile afecte el índice de remuneraciones (INE). Esto se puede observar, en que el coeficiente de correlación entre las variaciones del salario mínimo y el índice de remuneraciones en el período 1995-2012 es de -0,09.

que, dado que existe un alza de salario de los trabajadores que perciben bajo el nuevo salario mínimo, los que se encuentran cercanos a este también muestran algún tipo de ajuste al alza. En la figura 1, se muestra como de un salario mínimo de \$193.000 (SM1) a un salario mínimo de \$250.000 (SM2), existe un rango de ingresos de los afectados de \$57.000. Luego tenemos tres escenarios, un “rango a”, que significa que los afectados serán los que se encuentran en el rango entre el SM1 y 1,1SM2, el “rango b” entre SM1 y el 20% sobre el SM2. Finalmente se presenta un “rango c” donde se espera que los afectados se encuentren entre SM1 y el 30% sobre el SM2.

**FIGURA 1**  
**“Rango de ingreso afectado por el incremento de salario mínimo”**



Realizando este ejercicio de rango de afectados para tres escenarios de salario mínimo, se obtiene los resultados de la tabla 4. Esta señala para cada propuesta de salario mínimo, que rango significa este del salario mínimo actual, y los tres rangos de afectos en términos del salario mínimo actual (“A”, “B” y “C”). Luego en base a las proporciones de la muestra ENCLA 2011 (anexo 4), se señala el porcentaje de los asalariados presente en cada uno de los rangos. Por ejemplo el rango entre 1 y 1,17 salarios mínimos, significa un 7,7% de los asalariados de la muestra. Finalmente si se extrapola este resultado a la cifra actual de asalariados (anexo 3), se llega a que 7,7% de los asalariados equivale a 430.000 trabajadores aproximadamente.

**TABLA 4**  
**“Afectos según propuesta de salario Mínimo”**

Salario Mínimo Propuesto (\$)	Rangos del Salario Mínimo actual	Rango de Afectos por ajuste del salario mínimo		
		10%	20%	30%
193.000	1	-	-	-
205.000	1,06	1 - 1,17	1 - 1,27	1 - 1,38
		7,7%	12,3%	17,3%
		430.000	680.000	960.000
210.000	1,09	1 - 1,20	1 - 1,31	1 - 1,41
		9,1%	14,1%	18,6%
		500.000	780.000	1.040.000
250.000	1,30	1 - 1,42	1 - 1,55	1 - 1,68
		19,1%	25,0%	30,9%
		1.060.000	1.380.000	1.710.000

\*Porcentajes calculados en base al rango indicado y a los resultados de la ENCLA

\*\* Cálculo: porcentaje de los asalariados (INE febrero 2013), cifras se encuentran redondeadas.

Fuente: Elaboración propia.

### **Efectos del Salario Mínimo en el empleo**

En base al marco teórico de un modelo neoclásico y la información obtenida en la bibliografía, es posible simular cuáles debiesen ser los efectos de alzas en el salario mínimo en el empleo, dado una serie de ajustes pertinentes para análisis. Las características y supuestos son las siguientes:

- El **Salario mínimo base** se considerara al actual salario mínimo nominal, ajustado por inflación y productividad de la mano de obra. Ambos ajuste no debiesen generar efectos en el empleo ya que no implican un costo real al empleador. El ajuste por inflación es en base a la inflación esperada para el año 2013, la cual asciende a 2,8% (IPOM marzo 2013, Banco Central). Por su parte, si se considera que la productividad de la mano de obra ha crecido 2,6% anual en los últimos 10 años, es posible suponer que los empleadores estén dispuestos a pagar 2% más producto del incremento de la productividad<sup>11</sup>. Dado estos dos puntos, se estima que el salario mínimo base para el año 2013 es de \$202.372.
- El análisis se realiza considerando tres escenarios de **propuestas al nuevo salario mínimo**, un incremento de 6,2% nominal (\$205.000), 8,8% nominal (\$210.000) y 29,5% nominal (\$250.000).

<sup>11</sup> Esta cifra es un monto conservador respecto de las variaciones promedio (2,65%) que ha presentado la productividad laboral en Chile durante los últimos 15 años. Ver anexo 5.



- Respecto a los **afectos** al salario mínimo se utilizan los cálculos de la opción más intermedia, es decir, el “rango b”, de 1 a 1,2 salarios mínimos.
- En cuanto al **crecimiento económico**, se supone una tasa de 5% en el año, lo que es acorde con las proyecciones del Banco Central para el año 2013, 4,5%-5,5%, y a las expectativas de mercado<sup>12</sup> que esperan que la variación del PIB sea de 5% para el 2013.
- Finalmente, respecto de las **elasticidades**, se usarán los promedios<sup>13</sup> de cada uno de ellos, es decir, -0,28 como elasticidad empleo al salario y 0,73 de elasticidad empleo al producto<sup>14</sup>.

En la tabla 5 es posible observar los resultados de la simulación. En el primer escenario, se observa cómo a alza de 2% del salario real, justificado por el aumento de la productividad, y un incremento del PIB de 5% genera 202.000 empleos nuevos<sup>15</sup>. Esto equivale a 3,7% de los asalariados 2013. Como se señaló anteriormente este escenario no tiene efectos en desempleo, ya que existe una mayor disposición a pagar por parte de los empleadores, producto del aumento de la productividad. En el escenario 2, se observa un salario de \$205.000, lo cual equivale a un incremento de 3,3% real, genera un caída de 2.000 empleos aproximadamente. El siguiente escenario implica un alza en el salario mínimo de 5,8% real, lo que se traduce en 194.000 nuevos empleos. Pese a observarse una caída de 1,1% en el empleo de los afectados, se siguen creando nuevos empleos, en torno a 3,5% de los asalariados.

Finalmente, el escenario más extremo con un alza de 25,5% real del salario mínimo, significa una caída de 91.000 empleos respecto del escenario 1. Es probable, que este escenario muestra una creación de empleo sobreestimada, ya que las elasticidades utilizadas, deben responder mejor a variaciones marginales de las variables, no siendo las apropiadas para esta magnitud de variación.

---

<sup>12</sup> Banco Central: Encuesta de Expectativas del Mercado marzo 2013.

<sup>13</sup> Debido a la falta de información disponible, en este trabajo se asume que la elasticidad promedio de los estudios revisados, que generalmente se refiere a la elasticidad de la demanda agregada de empleo, aplica también para el segmento particular de trabajadores afectados al salario mínimo.

<sup>14</sup> El promedio de las elasticidades excluye el outlier superior.

<sup>15</sup> Fórmula= Crecimiento del PIB\*Elasticidad producto\*Total de asalariados.

**TABLA 5**  
**“Efectos en el Empleo por alzas en el salario mínimo**  
**y un crecimiento del PIB de 5%”**

<b>Escenarios</b>	<b>Salario Mínimo</b>	<b>Variación real del Salario Mínimo</b>	<b>Generación de Empleos*</b>	<b>Efectos en el empleo de los Afectados</b>
1	\$ 202.372	2%	202.000	0
2	\$ 205.000	3,3%	200.000	-0,4%
3	\$ 210.000	5,8%	194.000	-1,1%
4	\$ 250.000	25,5%	111.000	-6,6%

\*cifras redondeadas.

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 6 se incorpora el mismo ejercicio con un crecimiento del PIB de 4%, el cuál presenta una menor generación de empleos (2,9% de los asalariados), pero los efectos en el empleo de los afectados se mantienen en iguales proporciones.

#### **Efectos del Salario Mínimo en la masa salarial**

Si llevamos los resultados encontrados en la sección anterior a un análisis de distribución factorial del ingreso para el “mercado laboral del Salario Mínimo” (masa salarial), se observa cómo en ninguno de los escenarios analizados la masa salarial respecto del crecimiento del producto disminuye.

En la tabla 6 se observa que el escenario 2 muestra un incremento de 1% del ingreso promedio de los trabajadores respecto del escenario 1, incorporando el aumento del salario y la reducción del empleo, e incluso con el alza de 25,5% del salario, la masa salarial incrementa.

**TABLA 6**  
**“Efectos en la distribución factorial por alzas en el salario mínimo”**

<b>Escenarios</b>	<b>(1)Variación real del Salario Mínimo</b>	<b>(2)Crecimiento asalariados</b>	<b>(3)Crecimiento del PIB</b>	<b>(4) Distribución Factorial del Ingreso</b>
1	2,0%	3,7%	5,0%	1,01
2	3,3%	3,6%	5,0%	1,02
3	5,8%	3,5%	5,0%	1,04
4	25,5%	2,1%	5,0%	1,22

\*Fórmula=  $(1+(1))*(1+(2))/(1+(3))$

Fuente: Elaboración propia.

El hecho de que la masa salarial en torno al salario mínimo no disminuya con alzas del salario, muestra que la masa salarial en este contexto de análisis, es decir con los ingresos laborales más bajos, asume

una alta inelasticidad, lo cual deja ver que existe margen para que los salarios incrementen. Por otra parte, esta característica afecta directamente la distribución de ingresos a nivel nacional, ya que se realiza un mayor pago por el factor trabajo, el cual representa el principal ingreso de la mayoría de los hogares chilenos. Este hecho es particularmente relevante en un país como Chile, que presenta los mayores índices de desigualdad de los países OECD<sup>16</sup>.

## **V. Situación de los desempleados**

En base a los resultados encontrados, podríamos decir que en términos generales los impactos del alza del salario mínimo no debiesen tener grandes efectos en el desempleo, significando una mejora para la mayoría de los trabajadores afectados al salario mínimo. Sin embargo, se observa que existe una menor demanda por trabajo, lo que se traduce en una mayor dificultad para encontrar empleo. Al respecto, parece relevante señalar quiénes son los posibles desempleados por el alza en el salario mínimo, qué determina la duración del desempleo, cuál es la gravedad del desempleo, así como cuáles son los programas de ayuda que el gobierno dispone para ellos.

### **¿Quiénes son?**

Cartex (2012) realiza una descripción del mercado laboral chileno, especialmente en torno al salario mínimo. En su estudio se observa que quienes están más afectados a éste son aquellos trabajadores con bajo nivel de escolaridad, donde más del 50% son trabajadores con educación media. Por otra parte, el género también es una variable relevante, ya que las mujeres están afectas a una estructura de salarios menor que la de los hombres. Finalmente, en términos de edad, los grupos más jóvenes son los principales afectados, siendo un 71% los trabajadores entre 18 y 45 años.

Por ello, el problema central detrás del salario mínimo es la baja productividad de una parte importante de la mano de obra.

### **¿Qué determina la duración de su desempleo?**

A través de los años se ha observado que el fenómeno del desempleo no tiene una duración exacta y específica para todas las personas, por lo que es difícil obtener conclusiones generalizadas de los determinantes del desempleo. A pesar de esto, a través de diversas investigaciones se han establecido algunos de los determinantes de la duración del desempleo, analizando un periodo definido y una población específica.

---

<sup>16</sup> stats.oecd.org

Los autores Rueda y Saavedra (2005) analizan este t3pico utilizando informaci3n de la Encuesta de Historia Laboral y Seguridad Social (HLSS) realizada el a3o 2002. Entre sus principales resultados resalta el hecho de que los individuos con menores niveles de capital humano, las mujeres y las personas de m3s edad, enfrentan per3odos de desempleo m3s prolongados.

### **Gravedad del problema**

El incremento del salario m3nimo genera una disminuci3n de los empleos, sin embargo, el c3mo leemos este an3lisis puede cambiar la opini3n respecto de la gravedad del desempleo. Bajo el supuesto de que las personas perciben un ingreso esperado, de acuerdo a la probabilidad de encontrarse empleado, podemos ver la siguiente ecuaci3n

$$0$$

Donde el ingreso esperado de un trabajador de bajo capital humano, perteneciente al mercado del salario m3nimo, corresponde al salario m3nimo por la probabilidad de encontrarse empleado, m3s los ingresos cuando se est3 desempleado, (asumiendo que su principal ingreso es el ingreso laboral, los llevaremos a cero), por la probabilidad de estar desempleado.

Ahora, si realizamos el supuesto extremo de que la cesant3a se distribuye entre todos por igual, para un nivel de desempleo base de 6%, significar3a que la probabilidad de estar empleado es de 94%, lo cual para el salario m3nimo inicial de \$202.372, implica que los ingresos esperados para un trabajador del “mercado del salario m3nimo” es de \$190.230.

Respecto a los efectos del alza del salario m3nimo, un an3lisis posible es pensar que de los 3.000 u 10.000 desempleados, estos nunca volver3n a encontrar empleo, y por ende se sacrifica a este grupo a cambio de un mayor salario para todo el resto que s3 mantiene su empleo. Es decir, que si  $\beta$  es 1, una vez ha quedado desempleado el trabajador, se mantendr3 para siempre en ese estado, lo que se traduce en ingresos esperados igual a 0.

Por otra parte, si se realiza este ejercicio del alza de 5,8% al salario m3nimo real, lo que incrementa el desempleo en 1,1 puntos porcentuales para los afectados, es decir 0,2% del total, se obtiene que la probabilidad de estar empleado cae a 93,8%. Si mantenemos el supuesto de que la cesant3a se distribuye uniformemente entre todos los trabajadores, el incremento del desempleo se traducir3a en que en promedio todos dejamos de trabajar 0,2%, pero a un mayor salario promedio. Se estima que el ingreso esperado del trabajador del “mercado del salario m3nimo”, sea de \$197.020 en un a3o.

Si bien este ejercicio es extremo, se puede realizar en supuestos más moderados de distribución de la cesantía, pero el punto es que dado el hecho de que se incrementa el desempleo producto del alza del salario mínimo, no significa que estos trabajadores estén condenados al desempleo, si no que se incrementa la probabilidad de estar cesante. Pese a ello, el alza del salario compensa este efecto, y los ingresos esperados aumentan.

### **¿Qué se hace para ayudarlos?**

El Estado de Chile y otros organismos han creado diversas alternativas para poder atacar la difícil situación del desempleo.

El Estado, a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, más la ayuda de los ministerios del Interior, de Agricultura y de Planificación y Cooperación ha creado diversas **políticas de empleo** administradas por ProEmpleo, las que buscan mejorar la empleabilidad de las personas vulnerables del país y otorgar una fuente laboral en aquellos lugares que hayan experimentado una contracción de la demanda por mano de obra a raíz de alguna emergencia.

Algunas de las políticas son: “Inversión en la Comunidad y Empleabilidad”, “Programa de Emergencia de Empleo (CONAF)”, “Programa de Empleo Fondo de Absorción de Cesantía (FOSAC) (Subsecretaría del Interior)”, “Programa de Mejoramiento Urbano (PMU) (Subsecretaría de Desarrollo Regional SUBDERE)”, “Programa de Reinserción Laboral y Empleo (PRLE) (FOSIS)”

Por otra parte, el **seguro de cesantía** es otro instrumento de protección social que tiene como objetivo amparar a las personas que terminan su relación laboral, ya sea por causas voluntarias o involuntarias. Éste fue creado mediante la Ley N° 19.728, vigente desde el 1 de octubre del año 2002, y luego fue modificada por la Ley N° 20.328 vigente desde el 1 de mayo de 2009. El seguro de cesantía es obligatorio para los trabajadores dependientes mayores de 18 años y regidos por el Código del Trabajo que inician una relación laboral con fecha igual o posterior al 2 de octubre de 2002. La incorporación es voluntaria para aquellos que firmaron un contrato de trabajo antes de esa fecha.

Los beneficios que pueden recibir las personas van a depender de, su antigüedad o tiempo cotizando en el sistema, el tipo de contrato de trabajo y la causal de término de la relación laboral. Estos beneficios son diversos, y entre ellos están las becas de capacitación, ayuda en salud, beneficio en dinero, asignación familiar y apoyo a la reinserción laboral a través del funcionamiento de la Bolsa Nacional de Empleo.

Por otra parte, también existen diversas **políticas creadas por el SENCE** (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo) que es un organismo descentralizado del Estado que se relaciona con el gobierno a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Su misión principal es contribuir a mejorar la empleabilidad de las personas, junto con mejorar también la competitividad de las empresas. Esto se lleva a cabo a través de la aplicación de políticas públicas e instrumentos para el mercado de la capacitación e intermediación laboral.

Esta tarea se consolida a través de la administración de un incentivo tributario que el Estado ofrece a las empresas para capacitar a su personal y de una acción subsidiaria mediante un programa de becas de capacitación financiado con recursos públicos. Algunos de los programas de capacitación y empleabilidad son<sup>17</sup>: “Becas franquicia tributaria”, “Oficios: Apoyo y Capacitación para el Trabajo”, “Programa Formación en el Puesto de Trabajo”, “Programa Formación en Oficios para Jóvenes”.

Además, cuenta con “El Programa Fortalecimiento OMIL” el cual tiene como objetivo lograr la inserción laboral de personas desempleadas o cesantes en un empleo formal dependiente. Esto se lleva a cabo a través de Las Oficinas Municipales de Información Laboral, donde se realizan las actividades de intermediación laboral y colocación de los/las beneficiarios/as del programa.

En general estos programas atacan distintas aristas del desempleo; algunos destinan sus esfuerzos a la generación de empleo, otros a mejorar la productividad de los trabajadores, u otros a reducir los tiempos de espera en el desempleo. Su importancia se otorga de acuerdo al contexto en que se encuentre el país. Es decir, en condiciones como las actuales en que el país se encuentra en torno al pleno empleo, podría tomar relevancia el mejorar las capacidades de los postulantes, o principalmente el tema de intermediación.

Finalmente, si se logran ejecutar con efectividad los programas de intermediación, y se reduce la espera entre empleos, además de disminuir el desempleo de un año en particular, se podría reducir directamente el desempleo natural<sup>18</sup>.

### **Otras Opciones**

Como se observa, la gama de programas y herramientas destinadas a ayudar a los desempleados es amplia y muy variada respecto a los puntos del desempleo que son atacados. Sin embargo, en torno a la

---

<sup>17</sup> [www.sence.cl](http://www.sence.cl)

<sup>18</sup> Tasa Natural de Desempleo: “tasa normal de desempleo en torno a la cual fluctúa la tasa de desempleo”.

discusión de salario mínimo, existe una propuesta por parte de Monseñor Alejandro Goic Karmelic, la cual expone la idea de que “El sueldo mínimo”, “debería transformarse en sueldo ético (...) en el sentido de que por lo menos todos los que puedan, no paguen el sueldo mínimo legal, sino que por lo menos 250.000 pesos”<sup>19</sup>.

La idea central de la propuesta, es que se otorgue una asignación familiar que supla la diferencia entre el salario mínimo pagado por las empresas, u el ingreso que se considere ético por parte de la sociedad. Esta propuesta está constantemente en discusión, y apunta a que el gobierno se haga cargo de las necesidades de las personas de forma que cada familia pueda cubrir sus gastos mínimos.

En esta propuesta no se presentan efectos sobre el desempleo, que es la principal preocupación en torno a la discusión del salario mínimo. Sin embargo, se presenta un grave problema fiscal, ya que significa pagarles esta diferencia a todos los trabajadores que perciben menos de \$250.000. Según el ENCLA, en el tramo de ingreso entre el salario mínimo y el \$258.000 del año 2011, había 1.077.095 trabajadores; si se considera que esta encuesta es solo una muestra de los trabajadores, se podría esperar que 1.500.000 de personas se encuentre en torno a este tramo de ingreso. Luego, aplicando la diferencia entre el salario mínimo real y \$250.000, es de esperar que esta medida le cueste al fisco US\$1.500<sup>20</sup> millones al año.

A esto se debe incorporar la serie de incentivos perversos que implica una política de esta medida. Por el lado de los empleadores, todos pagaran el mínimo haciendo uso de la compensación del fisco que iguala o mejora el ingreso de sus trabajadores. Para atacar este problema, habría que aplicar tasas marginales de impuestos, lo cual significaría ampliar aun más los costos para el fisco. Por parte de los trabajadores, no tendrían incentivos a invertir para mejorar su productividad, ya que tienen asegurado una base de ingreso lo suficientemente alta para cubrir sus gastos básicos.

A simple vista, la medida parece mejorar la distribución de ingresos debido al repentino incremento del ingreso del quintil más pobre. Sin embargo, este tipo de gasto requiere de una evaluación de beneficios, y probablemente nos llevaría a que a este nivel de costo hay inversiones mucho más rentables, como son mejorar la calidad de la educación básica y media y asegurar educación preescolar a los quintiles más pobres, entre otros. Además, estos últimos atacan el problema central detrás de los bajos ingresos, que es la baja productividad de los trabajadores, lo que se puede convertir en una

---

<sup>19</sup> Informe ETHOS N°59, (2008).

<sup>20</sup> “En torno al Salario Ético” mimeo, DECON.

solución de largo plazo. En cambio, implementar este tipo de compensación puede volverse un gasto persistente en el tiempo.

## **VI. Conclusiones**

La existencia de efectos sobre el empleo producto de un alza del salario mínimo, no es un asunto incuestionable según la evidencia empírica. Sin embargo, de asumir que dicho efecto existe y si se cuantifica considerando otros factores que afectan la demanda laboral, como la inflación, incrementos en la productividad de la mano de obra, el crecimiento del producto, y utilizando las elasticidades promedio de la demanda del trabajo encontradas en la literatura, es posible observar que los efectos son bastante menores. Por ejemplo, un incremento de un 5,8% real en el salario mínimo, no debiese significar un incremento del desempleo de los afectos de más de 1,2%. Considerando que según los cálculos de este trabajo, los trabajadores potencialmente afectados a esta alza de salario mínimo serían del orden de 800.000, entonces el aumento en el desempleo sería de 9.600 trabajadores bajo este escenario.

Así mismo, en las tres opciones de ajuste de salario mínimo consideradas, se observa que la distribución factorial del ingreso mejora a favor de los trabajadores. De esta forma se observa que pese a generar un mayor desempleo, los trabajadores, como grupo, se encontrarían en una mejor condición al incrementarse el salario mínimo.

Por otra parte, si consideramos que el desempleo se comparte (no es solo un grupo que quedará desempleada de por vida), y que además existe ayuda de programas gubernamentales para paliar los efectos del desempleo en el corto plazo, la baja en el empleo no debiese significar una profunda caída en el bienestar de las personas.

Finalmente, sabemos que el problema central detrás del salario mínimo es la baja productividad de una parte importante de la mano de obra y que esto se soluciona con políticas profundas que mejoren la educación y las capacidades de los trabajadores. Sin embargo, en base a lo encontrado en esta investigación es probable que exista un margen de alza del salario mínimo que hoy en día es capaz de sustentar la economía, y que podría significar mejoras considerables en el bienestar de los trabajadores.



## Referencias

- Beyer H. and F. Dussailant.(2009). “Reajuste del salario mínimo: La importancia de ser prudentes”, Nota del Centro de Estudios Públicos.
- Beyer, H. (2008). “Mercado del Trabajo y Salario Mínimo.” Puntos de Referencia N°93, Centro de Estudios Públicos.
- Bravo, David, 2005, Worker flows and labor dynamics in Chile: A retrospective story, in K. Cowan, A. Micco, A. Mizala, C. Pagés, and P. Romaguera, ed.: Un diagnóstico del desempleo en Chile . pp. 85-94 (Centro de Microdatos. Universidad de Chile).
- Bravo, D. y Contreras, D. 2000. “Is there any relationship between minimum wage and employment?, Documento de Trabajo n°157. Depto de Economía U. de Chile.
- Bravo, D. y Vial, J. 1997. “La fijación del Salario Mínimo en Chile: Elementos para una discusión.” Colección de Estudios CIEPLAN 43:117-151.
- Bravo, David, and D. Robbins, 1995, The effect of minimum wages on employment in Chile 1957-1993, Discussion paper, Harvard University.
- Castañeda, T. 1983. “Salarios mínimos y empleo en el Gran Santiago: 1978 y 1981.” Cuadernos de Economía 61.
- Castex G., 2012. “Aumento del salario mínimo y sus efectos sobre el mercado laboral”, Economía Chilena, volumen 15 N°2, Agosto.
- Chacra, V (1990). “Efectos del Salario Mínimo. Aplicación del Método Tobit”. Cuadernos de Economía, Año 27, No.80, pp.83-101 (Abril 1990)
- Coloma, Fernando y Patricio Rojas. (2000). “Evolución del mercado laboral en Chile: reformas y resultados” (capítulo 12), en LARRAÍN, Felipe y Rodrigo VERGARA, La transformación económica en Chile, 2º Edición, Santiago de Chile, Centro de estudios Públicos, pp. 491-540.
- Consejo Asesor Presidencial de Trabajo y Equidad (2008), Hacia un Chile más justo: trabajo, salario, competitividad y equidad social. Santiago.
- Cowan, K., Micco, A., Mizala, A., Pagés C. y Romaguera. 2005. “Un diagnóstico del desempleo en Chile”. Washington DC, United States and Santiago, Chile: BID and Departamento. Ingeniería Aplicada de la U. de Chile (documento a mimeógrafo).
- Dirección del Trabajo (2012), Informe de Resultados séptima encuesta laboral (ENCLA 2011), Santiago.
- Eyzaguirre, N. (1981). “El Empleo en una Economía Deprimida. Análisis Económico de sus Determinantes en la Industria Chilena 1974-1978.” Estudios de Economía 16: 45-82.
- Ferrada G. y Reinecke G. 2005. Creación y destrucción de empleo en Chile: Análisis de datos longitudinales de la ACHS. Documento de trabajo OIT, abril 2005.
- Fiszbein, A. (1992) “Se benefician los trabajadores del sector informal de disminuciones en el salario mínimo”. Estudios de Economía, vol. N°19. Depto de Economía U. de Chile.
- García, P. (1995). “Mercado Laboral y Crecimiento: Chile 1980-1994 y Proyecciones de Mediano Plazo.” Colección Estudios Cieplan 40: 39-70.
- Grau N. Landerretche O.(2011). “The labor impact of minimum wages: a method for estimating the effect in emerging economies using Chilean panel data”. Depto de Economía U. de Chile.
- Marcel, M. (1987). “Empleo Agregado en Chile 1974 - 1985, una Aproximación Económica.” Colección Estudios Cieplan 21: 77-115.

- Martinez, Morales y Valdés. 2001. “Cambios estructurales en la Demanda por Trabajo en Chile”, *Economía Chilena* 4(2): 5-25.
- Marinakís Andrés. “La Rigidez de los Salarios en Chile”. *Revista CEPAL* N°90, Diciembre 2006.
- Meller P. y R. Labán (1987). “Aplicación del Filtro de Kalman a la Estimación de Elasticidades Variables en el Mercado del Trabajo Chileno (1974 – 1985).” *Análisis Económico* 2(1): 3-38.
- Montenegro, C. 2002. “Unemployment, Job Security and Minimum Wages in Chile: 1960-2001.” Washington, DC, United States: World Bank. Mimeographed document.
- Montenegro C., and C.Pagés(2003). “Who Benefits from Labor Market Regulations? : Chile 1960-1998”. World Bank.
- Neumark D, and W. Washer. 2006. “Minimum Wages and Employment: A Review of Evidence from the New Minimum Wage Research,” NBER Working Paper no. 12663
- Paredes, R. y Riveros, L. 1989. “Sesgo de selección y el efecto de los salarios mínimos”. *Cuadernos de Economía*, N° 79: 367-383.
- Paredes, R y L., Riveros (1993). “El rol de las regulaciones en el Mercado Laboral: el caso de Chile”. *Estudios de Economía*, Vol.20 (Junio).
- Rivera, E (2002). “Salario Mínimo: ¿Afecta la probabilidad de estar empleado?, importancia del grado de restrictividad que enfrenta una persona, evidencia empírica para Chile”. Tesis de Magíster en Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Riveros, L. y P. Arrau (1984). ”Un Análisis Empírico de la Demanda por Trabajo del Sector Industrial Chileno 1974 – 1982.” *Estudios de Economía* 22: 23-46
- Rojas P. (1987). ”Un Análisis Empírico de la Demanda por Trabajo en Chile 1977 – 1985.” *Cuadernos de Economía* N° 71: 77-97.
- Romero, P (2006). “Impacto del Salario Mínimo en la Dinámica de la Formalidad Laboral en Chile”. Tesis de Magíster en Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Ruiz R. (2004). “Salario Mínimo: Consideraciones Económicas y Sociales para su determinación”. Mimeo, Universidad de Talca.
- Saget, C (2008). “Fixing minimum wage levels in developing countries: Common failures and remedies”, *International Labour Review*, Vol. 147 (2008), No. 1
- Sapelli, C. (1996): “Modelos para Pensar el Mercado de Trabajo: Una Revisión de la Literatura Chilena”, *Latin American Journal of Economics-formerly Cuadernos de Economía*, Instituto de Economía. Pontificia Universidad Católica de Chile., vol. 33(99), pages 251-276.
- Solimano, A. (1981). “La Rebaja en Cotizaciones Previsionales y su Impacto sobre el Empleo Industrial: Una estimación para el Período 1974-1978.” *Notas Técnicas Cieplan* 48: 1-26.
- Solimano, A. (1987): “El Impacto Macroeconómico de los Salarios Mínimos en Chile”. *Encuentro Anual de Economistas de Chile*. 20 – 21 de Noviembre, 1987.
- Zapata F. (2002) “Salario mínimo y empleo en Chile, México y Argentina” Universidad autónoma del Estado de México.

## Anexos

1. Distribución de asalariados en base al Salario Mínimo para trabajadores de jornada completa (más de 40 horas), Casen 2011.

<b>Tramos de Salario Mínimo</b>	<b>Frecuencia (trabajadores)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Acumulado (%)</b>
Menos de 1 SM	150.661	3,31	3,31
0,8 a 1 SM	68290	1,50	4,80
1 SM	29.928	0,66	5,46
1 a 1,2 SM	176.697	3,88	9,34
1,2 a 2 SM	2.224.297	48,81	58,15
2 a 3 SM	676.553	14,85	73,00
Más de 3 SM	1.230.582	27,00	100,00
<i>TOTAL</i>	<i>4.557.008</i>	<i>100,00</i>	

Fuente: elaboración propia

2. Asalariados entre 18 y 65 años: encuesta CASEN: 4.460.935
3. Ocupados por categoría en la ocupación, nivel nacional (miles de personas y porcentaje)

<b>Categoría en la Ocupación</b>	<b>MAM 2012</b>	<b>Variaciones 12 meses</b>	
		<b>%</b>	<b>en miles</b>
<i>Total</i>	<i>7734,48</i>	<i>1,3</i>	<i>97,9</i>
empleadores	318,54	3,1	9,32
Cuenta Propia	1435,49	-1,2	-18,01
Asalariados	5540,8	2,4	130,2
Personal de Servicio	338,43	-5,7	-20,56
Familiar no Remunerado del Hogar	101,22	-3,7	-3,86

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, trimestre móvil (dic 12-feb 13)

4. Informe de Resultados ENCLA 2011:

“Cantidad de trabajadores asalariados que perciben el salario mínimo, por tamaño de empresa”

<b>Tamaño de empresa</b>	<b>Cantidad de Trabajadores</b>
Microempresa	40.601
Pequeña empresa	78.325
Mediana empresa	59.191
Gran empresa	22.256
<b>Total</b>	<b>398.273</b>

Fuente: Encla 2011, Empleadores

“Cantidad de trabajadores asalariados por tramos de remuneración bruta mensual y tamaño de empresa”

<b>Tramo de remuneraciones</b>	<b>Micro Empresa</b>	<b>Pequeña Empresa</b>	<b>Mediana Empresa</b>	<b>Gran Empresa</b>	<b>Total</b>	<b>% de los asalariados totales</b>
<b>menos de \$172.000</b>	16.748	31.122	30.530	226.567	<b>304.967</b>	<b>6,4%</b>
<b>de \$172.000 a \$258.000</b>	79.706	241.718	205.891	550.481	<b>1.077.795</b>	<b>22,7%</b>
<b>de \$258.001 a \$344.000</b>	32.515	151.390	150.966	454.714	<b>789.585</b>	<b>16,6%</b>
<b>de \$344.001 a \$516.000</b>	30.412	158.559	188.952	627.278	<b>1.005.201</b>	<b>21,1%</b>
<b>de \$516.001 a \$860.000</b>	14.551	99.756	145.394	471.542	<b>731.243</b>	<b>15,4%</b>
<b>de \$860.001 a \$1.376.000</b>	7.248	42.249	66.555	327.366	<b>443.418</b>	<b>9,3%</b>
<b>de \$1.376.001 a \$2.064.000</b>	6.285	22.081	28.321	158.961	<b>215.648</b>	<b>4,5%</b>
<b>Más de \$2.064.000</b>	2.133	21.006	19.696	146.074	<b>188.909</b>	<b>4,0%</b>
<b>Totales</b>	<b>189.597</b>	<b>767.882</b>	<b>836.304</b>	<b>2.962.981</b>	<b>4.756.765</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encla 2011, Empleadores

5. Tasa de crecimiento anual de la productividad laboral

<b>Año</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Chile	6,7	-0,8	1,4	3,2	3,1	-0,1	0,7	4,4	5,6	3,5	4	1,9	0,6	3,1	2,5
Promedio 1997-2011															2,65
Promedio 2001-2011															2,66
Promedio 2010-2011															2,80

Fuente: OECD

6 . Efectos en el Empleo por alzas en el salario mínimo y un crecimiento del PIB de 4,0%”

<b>Escenarios</b>	<b>Salario Mínimo</b>	<b>Variación real del Salario Mínimo</b>	<b>Generación de Empleos</b>	<b>Efectos en el empleo de los Afectados</b>
1	\$ 202.372	2%	161.791	0
2	\$ 205.000	3,3%	159.322	-0,4%
3	\$ 210.000	5,8%	153.561	-1,1%
4	\$ 250.000	25,5%	70.620	-6,6%