

**POLITICA
DE REMUNERACIONES
EN CHILE:
EXPERIENCIA PASADA,
INSTRUMENTOS
Y OPCIONES
A FUTURO***

ANDRES SOLIMANO**

SINTESIS. El área de la política de remuneraciones es de crucial importancia en el diseño de una política económica. Revisar la experiencia pasada en Chile sobre la relación entre la política de remuneraciones, los salarios reales, el producto, el empleo y otras variables macroeconómicas, es uno de los objetivos de este trabajo.

Utilizando un modelo macroeconómico simple se observa que: (a) La insuficiencia de capacidad productiva de la economía chilena pone un "techo" importante a la política salarial. El análisis empírico muestra que un aumento de salarios reales de 5% llevaría a un aumento del producto de 1,2% en el corto plazo en condiciones de considerable exceso de capacidad, pero este efecto es nulo en condiciones de pleno uso de capacidad productiva. (b) Un análisis de distintas estrategias de recuperación de remuneraciones reales muestra que la estrategia I, en que los salarios reales se recuperan a la misma tasa que los incrementos de productividad, es no inflacionaria, pero, a su vez, es muy lenta (en seis años los salarios reales crecerían en un 11%). La estrategia II consiste en acelerar transitoriamente la tasa de crecimiento de los salarios nominales, manteniendo constante la tasa de devaluación cambiaria, lo que acorta considerablemente el período de recuperación de salarios reales (dos años), aunque sí lleva asociada una aceleración transitoria de la inflación y una apreciación cambiaria real permanente. (c) Una evaluación empírica del modelo muestra que se produce un *trade-off* entre aumentar salarios reales y elevar la tasa de inversión en la economía dada la contribución negativa del ahorro externo al financiamiento de la inversión. En efecto, un aumento de salarios reales de 5% reduce en cerca de un punto porcentual la participación del ahorro doméstico en el producto.

INTRODUCCION

Las remuneraciones medias en la economía chilena han caído en más del 16% en términos reales durante el período 1982-87. La reducción de los ingresos mínimos reales ha sido aún mayor, alcanzando cerca del 40%.

Desde esta perspectiva un problema pendiente de política económica es cómo recuperar las remuneraciones reales y qué restricciones aparecen para lograr dicho objetivo.

* Este trabajo forma parte del programa de investigaciones de CIEPLAN sobre macroeconomía, que ha contado con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CID-IDRC). El autor agradece los comentarios, a una versión preliminar de este trabajo, de los participantes del taller de macroeconomía de CIEPLAN.

** El autor es investigador de PREALC/OIT.

El propósito de este trabajo es examinar dicho problema identificando las restricciones macroeconómicas que enfrentaría una política de aumento o recuperación salarial, para evaluar en seguida los conflictos potenciales que podrían surgir entre los salarios reales, la inflación, el empleo y la inversión.

Para tales propósitos, el trabajo se organiza en cuatro secciones, incluida esta introducción.

En la Sección I se busca obtener una visión histórica del problema, examinando en términos globales las políticas de remuneraciones seguidas en los últimos 20 años en Chile por los gobiernos de Frei, Allende y Pinochet, tratando de sacar algunas lecciones generales de dichas experiencias.

En la Sección II se pasa a un análisis de instrumentos de política salarial, analizando, primeramente, qué resultados entregan las estimaciones de elasticidades empleo-salarios reales, discutiendo algunos problemas conceptuales envueltos en la interpretación de dichos resultados. En seguida se revisan estudios existentes para Chile sobre el impacto de los salarios mínimos y las políticas de reajustes, dos instrumentos "clásicos" de política salarial.

En la Sección III se realiza el análisis de opciones de política de remuneraciones para Chile. Con tal propósito se construye un modelo macroeconómico simple, el que es usado primeramente para evaluar el impacto de aumentos de salarios sobre el producto y el empleo bajo distintos contextos macroeconómicos. Después se usa el modelo para estudiar tres estrategias alternativas de recuperación y posterior aumento de los salarios reales en términos de su impacto sobre la inflación, el tipo de cambio real y la velocidad de recuperación del "atraso salarial" existente. Finalmente se cuantifica el *trade-off* entre subir salarios reales y elevar la tasa de inversión en la economía chilena, dadas las actuales restricciones de financiamiento externo. El trabajo termina con algunas conclusiones del análisis realizado.

I. POLITICA DE REMUNERACIONES EN CHILE: UNA MIRADA A LA HISTORIA RECIENTE

En los últimos 20 años, Chile ha tenido gobiernos de orientaciones muy distintas. Esto se ha reflejado también en la naturaleza de las políticas económicas seguidas y, en particular, en las políticas de remuneraciones. El propósito de esta sección es examinar, en forma breve, los elementos básicos de las políticas salariales de los gobiernos de Frei, Allende y Pinochet, en orden a sacar algunas lecciones útiles de estas experiencias.

1. LA ADMINISTRACION FREI: 1964-70

En este período se pueden distinguir claramente dos fases de la política salarial. El primer subperíodo comprende los primeros tres años de la administración, 1964-67, donde el objetivo fue de reajustar anualmente las remuneraciones en 100% de la tasa de inflación del

período anterior. Conjuntamente a esto se incrementaron los salarios mínimos, tanto agrícolas como industriales, y el sueldo vital, incrementando proporcionalmente más el salario mínimo agrícola en un intento de unificar los niveles de los ingresos mínimos a través de distintos sectores.

Estas políticas, junto a una desaceleración de la inflación, ocurrida los años 1965 a 1967, llevó a importantes aumentos de los salarios reales (véase Cuadro 1).

Cuadro 1. Reajustes de remuneraciones: valores reales; 1964-1970
(Tasa de variación porcentual anual)

	Salario mínimo agrícola	Salario mínimo industrial	Sueldo vital	Indice sueldos y salarios total	Indice general de precios
1964	-0,2	-2,6	-2,6	-5,3	49,3
1965	21,8	6,9	7,2	13,9	29,3
1966	9,6	1,1	1,3	10,8	24,4
1967	2,4	-2,9	-2,8	13,5	20,3
1968	-6,0	-5,9	-4,9	-2,0	29,5
1969	-5,2	-5,2	-5,2	4,3	35,0
1970	18,4	18,4	-4,5	8,5	35,4

Fuente: R. Ffrench-Davis (1970), anexo X.

En relación al marco institucional del mercado laboral se produce en estos años un importante aumento del grado de sindicalización de los trabajadores, en que se duplica el número de organizaciones sindicales y aumenta en más de 50% el número de sus afiliados (Ffrench-Davis, 1970).

Un claro cambio en los objetivos de la política salarial ocurre a partir de 1967-68, la que pasa a ser un instrumento de política de ingresos orientada a moderar la inflación. En un contexto de inflación creciente esto significó una reducción de salarios reales.

En efecto, en 1968 se otorgan reajustes de 20% para el sector público (la inflación fue 29,5%) y en 1969 se entregan reajustes diferenciados según tramos de ingresos; así los trabajadores, recibiendo menos de un sueldo vital, obtuvieron un reajuste de 27,9% y los trabajadores que ganaban más de un vital, el reajuste fue de 20%. En 1970 el énfasis de la política salarial estuvo en la preservación del poder adquisitivo de los salarios mínimos respecto a otras categorías salariales; por otra parte, hacia finales del gobierno de Frei se produce un incremento en el número de huelgas y en general una mayor presión reivindicativa de los grupos laborales organizados, los que muchas veces obtuvieron aumentos de remuneraciones superiores a las metas del gobierno de la época.

2. LA ADMINISTRACION ALLENDE: 1970-73

La política de remuneraciones durante el gobierno de Salvador Allende fue inicialmente orientada con un doble fin: (a) servir como instrumento de redistribución del ingreso, y (b) constituir un instrumento de reactivación económica de corto plazo.

Si bien la redistribución del ingreso se intentó alcanzar vía cambios en la estructura de propiedad de activos físicos y financieros, también se afectó los flujos vía aumentos de remuneraciones acompañados de fijaciones de precios.

La meta de reactivación partía de la base de que existía capacidad instalada ociosa del orden del 10% a fines de 1970 y de que la situación de las reservas internacionales era de relativa holgura (Bitar, 1979).

Así, en 1971, la política de reajustes para el sector público, la que se esperaba sirviera de referencia para el sector privado, consistió en un aumento de remuneraciones de 100% de la inflación del período anterior combinado con incrementos entre 3 y 5% adicionales para los trabajadores que percibían remuneraciones inferiores a dos sueldos vitales. Además, las asignaciones familiares fueron incrementadas.

Nuevamente, al igual que en los primeros años de Frei, la reducción de la inflación combinada con reajustes de 100% de inflación pasada (o mayores, en este caso) llevaron a un aumento significativo de los salarios reales y de su participación en el ingreso nacional, la que se incrementó desde 52,8% en 1970 a 61,7% en 1971.

Por otra parte, las alzas de remuneraciones excedieron las metas del gobierno de la UP, las que, en sí, eran ambiciosas. En efecto, las remuneraciones del sector público crecieron en 40% (en vez de la meta de 35%), las rentas inferiores a un vital crecieron en 55% (meta de 39,9%) y el índice de sueldos y salarios creció en 55%, lo que indica que, sorprendentemente tal vez, las remuneraciones del sector privado subieron más que las remuneraciones del sector público (Bitar, 1979). Como resultado de diversas circunstancias, la situación económica global se empeoró drásticamente en 1972 y 1973, generándose significativos desequilibrios: la inflación se aceleró superando los tres dígitos en 1972 (178,2%) y en 1973 (año completo) llegó a más de 800% (lo que incluye la liberación de precios ocurrida en octubre-noviembre, postgolpe); el producto empezó a caer en 1972-73 en gran medida debido a insuficiencia de insumos, sobre todo importados, debido a una aguda escasez de divisas. En definitiva, el cuadro económico era de inflación en aceleración, excesos de demanda generalizados y déficit en el sector gobierno y en las cuentas externas, todo esto en un contexto de cambios estructurales y pugna político-social exacerbada. En síntesis, respecto a la política de remuneraciones del gobierno de Allende se puede concluir que:

a) En un comienzo del gobierno de la UP la política de remuneraciones fue usada como instrumento redistributivo y de reactivación económica de corto plazo. La combinación de reajustes de 100% y más, con inflación decreciente en 1971, llevó a un incremento de salarios reales de más de 20% en un año.

Cuadro 2. Salarios e indicadores económicos: 1970-1973

	1970	1971	1972	1973
Salarios reales	100,0	122,7	96,1	80,4 a/
Tasa de inflación (%)	36,1	26,5	178,2	813,6
Tasa de crecimiento del PGB (%)	3,5	5,2	-0,6	-1,1
Balanza de pagos (millones de US\$)	91,0	-299,0	-310,0	-112,3

Fuente: R. Cortázar (1983), S. Bitar (1979).

a/ Considera los primeros 8 meses del año.

b) La conjunción de políticas monetaria y fiscal sobreexpansivas, con restricciones de capacidad productiva y de disponibilidad de divisas (el gobierno sufrió el corte de distintas líneas de crédito externo) llevaron a una aceleración inflacionaria en el segundo y tercer años de gobierno, que, en definitiva, revirtieron las ganancias de salarios reales obtenida en el primer año de gobierno.

c) Las metas de aumentos de remuneraciones del gobierno fueron sobrepasadas en la práctica debido a presiones reivindicacionistas de corto plazo, de grupos de trabajadores y a una tendencia del gobierno a acomodar dichas demandas, para asegurar la base de apoyo social del gobierno.

3. EL PERIODO DE PINOCHET: 1973-?

Las características del modelo económico del gobierno militar, que surgió del derrocamiento de Allende, son bien conocidas: liberalización de los mercados de bienes, de capital y del trabajo, reducción del tamaño del Estado y apertura al comercio exterior. El proceso comprendió distintas fases (Foxley, 1983) y en este marco se insertó la política de remuneraciones. Así, entre 1974-78 la política salarial fue usada, principalmente, como instrumento para reducir la inflación, moderando el efecto de devaluaciones y aumento de precios del petróleo, con reajustes de remuneraciones en general inferiores a la tasa de inflación, sobre todo en 1974-75, situación que se acentuó con la subvaluación del IPC oficial, usado para fijar los reajustes, ocurrida entre 1976 y 1978, la que fue cercana al 30% (Cortázar, 1983).

Por otra parte, entre 1976 y 1978 los salarios reales tendieron a recuperarse debido a la desaceleración en la inflación.

En el período 1974-78 dos características importantes acompañaron la política de remuneraciones:

a) Se prohibió la negociación colectiva y se suspendió el derecho de huelga, al tiempo que se imponían restricciones importantes a la actividad sindical.

b) Se produce una elevación sustancial de la tasa de desempleo en la economía.

Es evidente que estos dos elementos mencionados ayudaron bastante al gobierno militar, en que la política de remuneraciones no fuera sobrepasada (evitar crecimientos mayores de los salarios que lo estipulado en los reajustes) y, además, contribuyeron a "disciplinar" a la fuerza de trabajo para aceptar cortes de salarios reales.

Esta situación de congelamiento de la institucionalidad laboral dura hasta 1979, donde se dicta un nuevo código del trabajo, el Plan Laboral, que restablece la negociación colectiva sólo a nivel de empresa (esto afecta en forma adversa, particularmente a trabajadores del transporte o el comercio). El Plan Laboral inicialmente garantizaba un "piso" salarial consistente en un reajuste de 100% de la inflación del período anterior; esta regla de reajustes y la inflación decreciente hicieron que los salarios reales crecieran entre 1979 y 1981 en cerca del 15%.

La necesidad de depreciar el tipo de cambio real frente a la crisis de 1982-83 y el fracaso de la estrategia de "ajuste automático", implementada en 1981, llevó al gobierno a derogar —en junio de 1982— la cláusula de indización salarial de 100% incorporada en el Plan Laboral. Como consecuencia de estas modificaciones en las reglas de reajustes, del aumento en la desocupación y del menor poder de negociación relativo de los trabajadores, ha tenido lugar una caída de las remuneraciones medias reales de la economía chilena superior al 16% en el período 1982-87; reducción que ha sido aún mayor para los ingresos mínimos que se han reducido en cerca del 40% en términos reales en dicho período.

Cuadro 3. Salarios e indicadores económicos: 1974-1986

	Salarios reales medios (1970 = 100)	Tasa de inflación (%)	Tasa de desempleo (%)	Tasa de crecimiento del PGB (%)
1974	68,1	369,2	9,1	1,0
1975	65,9	343,3	17,6	-12,9
1976	67,8	198,0	21,9	3,5
1977	74,8	84,2	18,9	9,9
1978	79,6	37,2	18,0	8,2
1979	86,1	38,9	17,3	8,3
1980	93,5	31,2	16,9	7,8
1981	101,9	9,5	15,1	5,7
1982	102,0	20,7	26,1	-14,4
1983	91,0	23,1	31,4	-0,8
1984	91,2	23,0	24,0	6,3
1985	87,1	26,4	22,0	2,4
1986	90,5	17,4		5,7
1987	88,7	21,1		5,5

Fuentes: Cortázar y Marshall (1980) y Banco Central de Chile (varios años).

4. ALGUNAS LECCIONES

De la discusión precedente sobre las políticas salariales de los últimos tres gobiernos en Chile es importante preguntarse qué lecciones se pueden obtener. Veamos algunas:

a) En todas las experiencias se observa que los salarios reales tienden a crecer cuando la inflación se desacelera y la política de reajustes garantiza aumentos salariales de 100% sobre la inflación del período anterior. Esto ocurrió durante Frei, entre 1965 y 1967; con Allende, en 1971, y bajo el gobierno actual en los años 1979 a 1981.

b) El contexto económico, la institucionalidad laboral y el marco sociopolítico (reflejados en el poder de negociación sindical) son elementos importantes en la evolución efectiva de las remuneraciones, dada una política salarial. En particular en el período de Frei y en el de Allende, con desempleo moderado o bajo, creciente sindicalización y regímenes políticamente abiertos y democráticos, hubo una tendencia de los salarios a crecer más que las metas fijadas por el gobierno durante las fases expansivas del ciclo económico.

En cambio, en el régimen de Pinochet, con desempleo alto y prolongado, con restricciones a la acción sindical, los salarios reales tienden a caer más que la productividad en las recesiones y recuperarse más lentamente que ésta durante las recuperaciones del ciclo. La excepción la constituye los primeros años del Plan Laboral, 1979-81.

c) La evolución efectiva de los salarios reales depende, en el corto y mediano plazo, del conjunto de políticas macroeconómicas —monetaria, fiscal, cambiaria, salarial—. En este sentido la estabilidad de estas políticas en el tiempo es crucial ya que políticas sobreexpansivas de corto plazo pueden llevar a aceleraciones inflacionarias que, en definitiva, obliguen a realizar políticas de ajuste que deprimen los salarios reales. Por otra parte, se deben evitar políticas sobre-recesivas (sobre todo de estabilización) que tienden a deprimir excesivamente los salarios reales en el corto plazo.

II. INSTRUMENTOS DE POLITICA SALARIAL: EVALUACION DE LA EVIDENCIA EMPIRICA

En la sección anterior se realizó un análisis global de las políticas de remuneraciones seguidas en Chile en los últimos 20 años bajo distintos gobiernos. El propósito de esta sección es examinar la evidencia empírica, principalmente econométrica, sobre el impacto de distintos instrumentos de política salarial como salarios mínimos y reglas de reajustes en Chile. Empezamos este análisis examinando los resultados de diversos estudios de elasticidades empleo-salarios.

1. ESTUDIOS ECONOMETRICOS DE ELASTICIDADES EMPLEO-SALARIOS REALES

Los estudios econométricos de demanda por trabajo en Chile pueden ser agrupados en dos tipos: estudios de equilibrio parcial o

sectoriales de estimación de demandas por trabajo y análisis macroeconómicos sobre el impacto de cambios en los salarios.

a) *Análisis de equilibrio parcial o sectoriales*

Los estudios disponibles de demanda por trabajo en Chile presentan varias características a destacar:

i) En general se basan en datos de series de tiempo *i.e.* trimestrales para el período post-1974.

ii) Utilizan información del sector manufacturero. Eyzaguirre (1980), Solimano (1983), Riveros y Arrau (1984). Aunque también hay estudios para el empleo agregado, Rojas (1987) y para otros sectores de actividad económica, aparte de la industria (construcción, comercio, minería), Meller y Labán (1987).

iii) El enfoque teórico común de estos estudios es la estimación de demandas neoclásicas de trabajo a partir del supuesto de maximización de utilidades o minimización de costos sujetos en algunos casos a restricciones de ventas. En general suponen, además, un proceso de ajuste parcial lo que permite distinguir entre elasticidades de corto y "largo" plazo.

iv) Las técnicas econométricas de estimación van desde mínimos cuadrados ordinarios (Eyzaguirre, 1980) a variables instrumentales (Solimano, 1983; Riveros y Arrau, 1984), métodos de información completa (Rojas, 1987) y filtros de Kalman (Meller y Labán, 1987).

Los resultados obtenidos en estas estimaciones, pese a la diversidad muestral, de sectores de actividad y técnicas de estimación son sorprendentemente robustas en cuanto a dos elementos:

—Las estimaciones de la elasticidad empleo-costos reales del trabajo de corto plazo son, en la mayoría de los estudios, bastante inferior a la unidad, específicamente son menores a $-0,35$, tanto para el sector industrial como para el agregado. Estas elasticidades aumentan ligeramente cuando se supone completado el ajuste parcial —elasticidades de "largo plazo"— aunque dichos valores siguen estando por debajo de la unidad. Por otra parte, en muchos casos son incluso estadísticamente no significativas¹.

—En los distintos estudios citados, la elasticidad empleo-producto de corto plazo es cercana a $0,5$ (algo inferior) y su correspondiente valor de largo plazo es algo superior. Estos valores son, por lo general, estadísticamente significativos.

—¿Qué se puede concluir de esta evidencia empírica? Primeramente, que la demanda por trabajo es bastante *inelástica* respecto a los salarios reales, tanto en el corto como en el largo plazo, lo que sugiere que no deben esperarse grandes ganancias de empleo con políticas orientadas a deprimir salarios reales o a reducir otros costos reales de la mano

¹ La excepción la constituye el estudio de Rojas (1987) quien obtiene una elasticidad empleo-salario real de largo plazo de $-1,14$. (Su elasticidad de corto plazo es $-0,33$.) Sin embargo, en este trabajo los salarios reales son endogeneizados, por lo que la elasticidad empleo-salario real no es estrictamente comparable con la obtenida en los otros estudios citados.

de obra. En segundo lugar, estos estudios muestran una mayor elasticidad empleo-producto, sugiriendo una mayor respuesta de la ocupación a cambios en el nivel de actividad aunque dicha elasticidad deja de ser una constante en un período de fuertes cambios de política económica como es el período posterior a 1974 (Meller y Labán, 1987)

b) *Estudios macroeconómicos*

Como ya se señaló, los trabajos examinados obtienen las elasticidades empleo-salarios reales a partir de demandas neoclásicas por trabajo obtenidas de funciones de producción.

Una forma alternativa de obtener estas elasticidades es la de construir un modelo macroeconómico y parametrizar (o estimar económicamente) los coeficientes del mismo. En este sentido el signo y valor de la elasticidad empleo-salarios es crucialmente dependiente de la especificación del modelo macroeconómico.

Para el caso chileno, tres especificaciones de modelos macroeconómicos han sido presentados para evaluar las elasticidades empleo-salario real: (a) modelo con restricción externa (Cortázar, 1984; Meller y Solimano, 1987); (b) modelo de desequilibrio con restricción de divisas, de gasto (keynesiano) y de capital (clásico), (Solimano, 1986), y (c) modelos macroeconómicos keynesianos con efectos distributivos, para economía abierta (Solimano, 1987a).

En los modelos con restricción externa dominante se supone que la economía enfrenta un *stock* fijo de reservas internacionales. En este contexto un aumento exógeno de salarios reales, en dólares, producirá un deterioro de la balanza comercial vía apreciación cambiaria real, el que debe ser compensado con una reducción del gasto doméstico y el empleo. En este sentido la elasticidad empleo-salario real es negativa y depende de parámetros como: (a) elasticidad exportaciones netas a tipo de cambio real; (b) elasticidad exportaciones netas-producto; (c) elasticidad precios-salarios, y (d) elasticidad empleo-producto.

La estimación de Cortázar (1983) para la elasticidad empleo-salario real de corto plazo bajo restricción externa es de $-0,526$. En Meller y Solimano (1987) dicha elasticidad es de $-0,34$ ².

Es interesante notar que estas elasticidades empleo-salario real obtenidas para una economía con restricción externa son un poco mayores que las obtenidas de estimaciones de demandas neoclásicas de trabajo, aunque en lo grueso confirman la inelasticidad de la relación empleo-salario real para Chile.

Otro estudio que deriva elasticidades empleo-salarios reales a partir de un modelo macroeconómico es Solimano (1986). En este modelo el signo y valor de dicha elasticidad es condicional al régimen macroeconómico vigente. Así, en el régimen de restricción externa dicha elasticidad es $-0,17$, en un régimen clásico es de $-0,34$ y en un régimen keynesiano con efectos distributivos en la ecuación de gasto doméstico

² La diferencia fundamental entre ambas elasticidades es que Cortázar (1984) usa una elasticidad empleo-producto de $1,0$ mientras en Meller y Solimano (1985) dicha elasticidad es $0,6$.

y con exportaciones netas relativamente inelásticas a precios relativos, la elasticidad empleo-salario real es positiva e igual a $+0,45$. En relación a los resultados de los modelos macroeconómicos, éstos se presentan en la próxima subsección.

Esta revisión de distintas metodologías para estimar elasticidades empleo-salarios reales sugiere: primero, que los valores (o rango) de la elasticidad empleo-salarios reales resulta ser robusta a varias especificaciones: la neoclásica de equilibrio parcial, la macroeconómica con restricción externa o régimen clásica. Dicha elasticidad se ubica en el rango $(0, -0,5)$ aproximadamente.

Segundo, dicha elasticidad puede ser positiva; es decir, los salarios reales y el empleo se mueven en la misma dirección, en una economía con exceso de capacidad, con disponibilidad de divisas y en que la demanda efectiva depende positivamente de los salarios reales.

Tercero, la relación entre el nivel de empleo y los salarios reales, ya sea positiva o negativa, puede cambiar a través del tiempo condicional a la ocurrencia de *shocks* exógenos o a la implementación de políticas que cambien el régimen macroeconómico vigente. Por otra parte, también hay un problema de agregación subyacente, en la práctica, en una economía coexisten sectores con insuficiencia de demanda con sectores restringidos por la capacidad productiva o por la disponibilidad de divisas. Así, la elasticidad agregada empleo-salario real, reflejará necesariamente una combinación de distintos regímenes vigentes a nivel de microempresas, un punto examinado en más detalle en la Sección D de este trabajo.

2. ESTUDIOS SOBRE SALARIOS MINIMOS EN CHILE

Comencemos este examen de estudios empíricos sobre el efecto de los salarios mínimos sobre el empleo con Corbo (1980). Este autor estima el impacto del salario mínimo sobre el empleo del sector industrial chileno usando demandas por trabajo estimadas de funciones de producción de tres factores (trabajo no calificado, trabajo calificado y capital) para el sector manufacturero, sobre base del Censo Industrial de 1967. El autor encuentra una elasticidad empleo industrial a salarios reales de $-0,26$. Para pasar de esta elasticidad agregada a una elasticidad empleo no calificado, el autor divide este valor por la participación del empleo no calificado en el empleo manufacturero total obteniendo así una elasticidad empleo no calificado-salarios reales sustancialmente mayor, $-1,02$. Sin embargo, este procedimiento no considera (en la fórmula relevante) la elasticidad ponderada empleo calificado-salarios, lo que, de hacerse, *reduciría* el resultado obtenido, el que indica un considerable efecto adverso del salario mínimo sobre el empleo industrial.

Otro estudio, centrado en el impacto del salario mínimo sobre la oferta de trabajo, es el de Castañeda (1983). Este autor encuentra efectos ambiguos del salario mínimo sobre la probabilidad de encontrar trabajo para grupos ocupacionales con baja calificación y experiencia; efectos que, además, son muy sensibles a ciertos años de la muestra escogida (1978-81).

En Paldam y Riveros (1987) se testea causalidad entre salarios mínimos, salarios medios y precios no encontrando una dirección de "causalidad" clara entre dichas variables.

En relación al empleo, los autores encuentran un efecto significativo desde SM a empleo en el sector no transable. Sin embargo, no detectan causalidad "hacia" empleo en los sectores transables o en el agregado. Este último resultado es racionalizado por Paldam y Riveros en términos de las bajas elasticidades empleo-salarios reales que caracterizarían la demanda por trabajo en la economía chilena, un resultado presente también en otros estudios econométricos sobre el tema, como ya lo hemos señalado.

Un trabajo de tipo macroeconómico que analiza el impacto del salario mínimo sobre el empleo y otras variables macro de interés como la tasa de inflación, el PGB, las exportaciones es Solimano (1987a). En este trabajo se especifica y estima económicamente (mínimos cuadrados en tres etapas) un modelo macroeconómico anual de tipo keynesiano para economía abierta para la economía chilena, el cual es usado para simular el impacto de un aumento en salarios mínimos por sí solo y de aumentos del SM como parte de paquetes de política económica que incluyen también acciones de política fiscal y política cambiaria.

El resultado básico de este trabajo es que un aumento real del SM de 25% sería acompañado de un aumento del nivel de empleo de 1,3% y producto agregado del orden de 3% en el corto plazo. Este efecto expansivo es explicado por un aumento del consumo agregado no compensado por una disminución leve de las exportaciones netas.

Por otra parte, el impacto inflacionario del alza del SM es pequeño (se acelera la inflación transitoriamente entre 1 a 2% por año), siendo este efecto dependiente de: (i) el impacto de los salarios mínimos sobre los salarios medios; (ii) del efecto de los salarios sobre los costos unitarios de producción, y (iii) del grado de acomodación de la política cambiaria. En relación al impacto del SM sobre la balanza comercial, este efecto no es demasiado significativo en el corto plazo aunque sí mayor en el mediano plazo.

¿Qué conclusiones se pueden obtener a partir de esta evidencia sobre salarios mínimos?

En primer lugar cabe mencionar un cierto conflicto entre los resultados de estudios a nivel micro, con las conclusiones de estudios a nivel macro, en términos del impacto de los salarios mínimos sobre el empleo.

Los estudios a nivel microeconómico detectan un efecto adverso de los SM sobre la ocupación, aunque su magnitud puede no ser muy grande, en línea con los valores de elasticidades empleo-salario real promedios obtenidas de las estimaciones de demanda por trabajo. Por otra parte, estudios a nivel macro, con efectos positivos de los salarios reales sobre la demanda agregada, muestran que un aumento del SM real afectará positivamente el empleo agregado, en una economía que no está sujeta a restricción de divisas o de capital en el corto plazo.

Una forma de conciliar estas dos fuentes de evidencia empírica es que si bien es cierto que un aumento en SM puede afectar adversa-

mente el empleo en sectores intensivos en mano de obra no calificada y que, además, no enfrentan restricciones de ventas; hay que considerar también que es probable que el alza en el SM tenga un efecto consumo expansivo que puede compensar el efecto sobre los costos de la mano de obra asociados a aumentar los SM. Naturalmente más esfuerzo de integración de efectos macroeconómicos con impactos micro o sectoriales es requerido.

3. ESTUDIOS SOBRE POLITICAS DE REAJUSTE

Uno de los escasos estudios del impacto de las leyes de reajustes de remuneraciones sobre la evolución de los salarios en Chile para el período 1973-82 es Cortázar (1983). Este estudio distingue dos subperíodos: un período sin negociación colectiva, 1973-79, y una etapa con negociación colectiva, aunque su cobertura sea relativamente baja, 1979-83 (Plan Laboral).

Así, en el primer subperíodo, el autor encuentra que la variable que mejor explica la evolución efectiva de los salarios nominales medios en Chile es una variable de reajustes oficiales. En el segundo subperíodo dicha variable mantiene su poder explicativo, ahora junto a la tasa de inflación pasada para la evolución de los salarios. Por otra parte, es interesante destacar la poca significancia asignada a la tasa de desempleo, en niveles, en las ecuaciones de salarios estimadas en dicho trabajo.

Tal vez el mensaje básico de esta evidencia empírica es que las políticas oficiales de reajustes "cuentan" en la determinación efectiva de las remuneraciones, en especial en una economía con desempleo persistente y con restricciones al poder de negociación de los trabajadores.

III. ALGUNAS OPCIONES DE POLITICA DE REMUNERACIONES PARA CHILE: CONDICIONANTES MACROECONOMICAS

En las secciones anteriores hemos revisado las políticas de remuneraciones seguidas en los últimos 20 años en Chile y, además, se ha examinado evidencia empírica sobre elasticidades empleo-salarios y sobre el efecto de diversos instrumentos de la política salarial. En esta sección estudiaremos los efectos y condicionantes macroeconómicos para políticas que busquen recuperar salarios reales en Chile.

Comencemos analizando tres elementos:

a) ¿Cuál es la situación "inicial" en que se encuentra la economía, referente al nivel de los salarios reales y la situación macro en general?

b) ¿Qué restricciones macroeconómicas se le presentan a una política de elevación (o recuperación) de salarios reales?

c) ¿De qué orden de magnitud son los *trade-off* o conflictos entre salarios, inflación, tipo de cambio, tasa de inversión envueltos y qué políticas complementarias a la salarial se requerirían para compatibilizar estos objetivos?

El Cuadro 4 presenta varios indicadores de la economía chilena. De esta información se pueden extraer algunos elementos importantes sobre la situación salarial y el contexto macroeconómico sobre el cual deben evaluarse las opciones de política de remuneraciones.

Primeramente es evidente la enorme caída de remuneraciones reales que ha tenido lugar desde 1982 en adelante. En efecto, los salarios reales medios de la economía en 1986 estaban más de 15 puntos por debajo de su nivel de 1981 —en el primer semestre de 1987 éstos han vuelto a caer en cerca de 2%—. La situación de los salarios mínimos es aún peor, ya que éstos, en 1986, han caído en cerca de un 40%, sugiriendo que la distribución de ingresos a nivel intrasalarial se ha empeorado para las categorías de trabajadores de baja calificación.

En segundo lugar, en 1987 la economía chilena ha alcanzado un nivel de producto nacional que está cerca de tres puntos por sobre su nivel precrisis; es decir, de 1981, esto sugiere que los márgenes de capacidad ociosa disponibles a nivel agregado serían bajos o inexistentes³. Por otra parte, el PGB por habitante en 1987 está cerca de 6,1 puntos porcentuales por debajo de su nivel de 1981.

Cuadro 4. Chile: indicadores económicos seleccionados

	PGB		Tasa de inflación (variación porcentual)	Balanza comercial (millones de US\$)	Salarios reales medios (1981 = 100)	Salario mínimo real (1981 = 100)
	Tasa de crecimiento (%)	Nivel por habitante				
1981	5,7	100,0	9,5	-2.677,0	100,0	100,0
1982	-14,7	85,6	20,7	63,0	91,0	89,2
1983	-0,8	84,9	23,1	986,0	83,9	74,3
1984	6,3	90,2	23,0	293,0	82,0	62,0
1985	2,4	92,4	26,4	849,0	81,0	60,7
1986	5,7	98,0	17,4	1.099,7	84,2	59,6
1987	5,5	103,4	21,1	1.078,5	83,0	

Fuente: Banco Central de Chile, *Boletín Mensual* (varios números).

Tercero, referente al sector externo en la economía chilena, se ha producido un dramático cambio de signo en la dirección de los flujos de recursos y desde 1982 la economía transfiere en términos netos recursos al exterior vía generación de superávit comerciales positivos.

En cuarto lugar, a partir de 1982, con excepción de 1986 —año de baja fuerte del precio internacional del petróleo—, la tasa de inflación es superior al 20% anual; lo que si bien es un índice bajo para los estándares latinoamericanos, éste, prácticamente, se ha transformado en un "piso" inflacionario para la economía chilena.

En definitiva, los datos muestran que la recuperación postcrisis de 1982-83 no se ha traducido en aumentos de los salarios reales, los que, aun en 1987, están bien por debajo su nivel precrisis. Por otra

³ Naturalmente las cifras agregadas esconden lo que sucede a nivel sectorial, en que pueden haber ramas de actividad con mayores márgenes de capacidad productiva. Por otro lado, los cambios de precios relativos que han tenido lugar en el período 1982-87 pueden haber producido "obsolescencia económica" de plantas rentables a los precios relativos precrisis.

parte, entre las restricciones macroeconómicas que condicionan una política de recuperación o aumentos de las remuneraciones reales destacan las de financiamiento externo y también la de capacidad productiva, resultado de las bajas tasas de inversión registradas en los últimos años. La restricción inflacionaria también es importante, ya que aceleraciones no anticipadas de inflación producirán caídas de los salarios reales, algo que se busca evitar.

1. UN MODELO PARA ANALIZAR POLITICA SALARIAL

Examinemos ahora un modelo que permitirá explorar y cuantificar algunas opciones de política salarial que permitan recuperar los salarios reales en la economía chilena.

El modelo muestra que los efectos de la política de remuneraciones serán condicionales al régimen macroeconómico vigente, o sea, a las restricciones dominantes en el sistema. Para tal efecto se distinguen tres casos:

a) La economía está condicionada por una restricción de recursos externos; es decir, la restricción de divisas es operativa.

b) La economía está condicionada por una restricción de gasto, lo que se denomina régimen keynesiano.

c) La economía está restringida por la capacidad productiva existente.

Formalmente:

$$(1) \quad Y = \begin{cases} Y^K = C + I + G + XN & \text{régimen keynesiano} \\ Y^{RE} = b^{-1} \left(\frac{eP^*}{P}, \pi, i, F \right) & \text{régimen de restricción} \\ Y^P = Y^P(k) & \text{régimen de restricción de} \\ & \text{capacidad productiva} \end{cases}$$

donde:

- Y = nivel de producto
- C = consumo
- G = gasto público
- XN = exportaciones netas
- e = tipo de cambio nominal
- P* = precios internacionales
- P = precios domésticos
- π = términos de intercambio
- i = tasa de interés externa
- F = flujos netos de crédito externo
- K = *stock* de capital

El consumo será una función del ingreso real del trabajo, Y_L , y del ingreso del capital, Y_K . A su vez, la propensión marginal a consumir de los trabajadores será más alta que la de los receptores de ingresos de capital.

$$(2) \quad Y_L = \frac{w}{P} L$$

$$(3) \quad Y_K = Y - Y_L$$

donde w = tasa de salario nominal.

En el modelo se exogeneizará el gasto público $G = \bar{G}$ y la inversión $I = \bar{I}$.

Las exportaciones, X , e importaciones, M , serán una función de: (a) el cociente entre el precio internacional del bien competitivo en moneda doméstica respecto al precio de este bien en el mercado nacional; (b) el nivel de producto o la tasa de utilización de la capacidad productiva Y/Y^P ; (c) ingreso mundial, Y^* .

$$(4) \quad X = X \left(\frac{eP_X^*}{P}, Y^* \right)$$

$$(5) \quad M = M \left(\frac{eP_M^*}{P}, \frac{Y}{Y^P} \right)$$

Normalizando los precios internacionales $P_X^* = P_M^* = 1$ podemos escribir las exportaciones netas en moneda doméstica como:

$$(6) \quad X_N = X_N \left(\frac{e}{P}, \frac{Y}{Y^P}, \pi, Y^* \right)$$

donde $\frac{\delta X_N}{\delta (e/P)} > 0$, sólo si se cumple la condición de Marshall-Lerner (Solimano, 1986).

En relación al sector de precios se supone que éstos se determinan como un *mark-up* sobre los costos unitarios de producción, los que dependen de los costos unitarios del trabajo y de los insumos importados.

$$(7) \quad P = (1 + Z) (Wb + eP_0^* a_0)$$

donde Z = tasa de *mark-up*; b = coeficiente mano de obra-producto; a_0 = coeficiente insumo importado-producto; $eP_0^* a_0$ = costo unitario en moneda doméstica de los insumos importados.

Una ecuación importante del modelo es la balanza de pagos B (en dólares):

$$(8) B = P_X^* X - P_X^* - P_M^* M - iD + F$$

en que P_X^* , P_M^* son los precios en dólares de exportables e importables, respectivamente. El término iD representa el pago de intereses de la deuda externa; F denota los flujos de capitales netos de amortizaciones.

En el caso de restricción externa dominante, la economía enfrenta un monto máximo de reservas internacionales que puede gastar *i.e.* $B = 0$, o en forma menos restrictiva la economía no puede perder más que cierto nivel de reservas por período

$$|dB| < |db_{Max}|, \text{ donde } db_{Max} < 0$$

Si se le impone la condición que $B = 0$ a (8) y se reemplazan las ecuaciones (4) y (5) en (8) entonces una economía sujeta a una restricción externa deberá satisfacer la condición:

$$(9) \quad b(.) = X \left(\frac{e P_X^*}{P}, Y^* \right) - M \left(\frac{e P_M^*}{P}, \frac{Y}{Y^P} \right) = iD - F$$

superávit de balanza comercial = intereses netos de financiamiento externo

Si reemplazamos ahora la ecuación de precios (7) en (9) ($P_X^* = P_M^* = 1$) llegamos a la ecuación básica de una economía con restricción externa.

$$(10) \quad b \left(\frac{e}{W}, \frac{Y}{Y^P}, Y^* \right) = H$$

donde $H = iD - F$

En el régimen keynesiano $Y^d = C + I + G + NX$, si reemplazamos (2), (3), (6), (7) en la condición de equilibrio del mercado de bienes, entonces podemos escribir:

$$(11) \quad Y = C \left(\frac{W}{e}, \frac{Y}{Y^*} \right) + \bar{I} + \bar{G} + XN \left(\frac{W}{e}, \frac{Y}{Y^P}, \pi \right)$$

En estas condiciones un aumento de salarios reales en moneda extranjera genera dos efectos:

a) Un efecto de redistribución del ingreso desde capitalistas a trabajadores, lo que, suponiendo propensiones a consumir más altas para estos últimos, genera un aumento neto del consumo agregado.

b) Un efecto de deterioro de competitividad externa —sube el precio real del valor agregado doméstico en términos de bienes transables w/e — lo que reduce las exportaciones netas

$$\left(\text{suponiendo } \frac{\delta NX}{\delta (w/e)} > 0 \right)$$

Si el efecto positivo sobre consumo de un aumento en w/e es dominante sobre su efecto adverso sobre las exportaciones netas, es decir:

$$\left| \frac{\delta C}{\delta (W/e)} \right| > \left| \frac{\delta XN}{\delta (W/e)} \right|$$

entonces en un régimen keynesiano con efecto redistributivo, un aumento exógeno de salarios reales eleva la demanda agregada, el producto y el empleo. Esto, en contraste con el caso de restricción externa en que un aumento en w/e produce una apreciación cambiaria real que deteriora la balanza comercial y, por ende, requiere de políticas contractivas de la demanda agregada, el producto y el empleo, para satisfacer la restricción de recursos externos. En este último caso los salarios reales, el nivel de actividad y el empleo se mueven en direcciones opuestas.

Finalmente, consideremos el caso en que la economía está restringida por la capacidad productiva, es decir

$$(12) \quad Y = Y^P = \lambda K$$

donde λ es la inversa de la razón capital-producto promedio de la economía e Y^P representa el producto potencial.

El coeficiente λ podría ser una función de los salarios reales, pero aquí se supondrá fijo $\lambda = \bar{\lambda}$ (ver evidencia econométrica al respecto en Solimano, 1987)⁴.

En estas condiciones, una vez definidos los distintos regímenes macroeconómicos, la demanda por trabajo se puede expresar como:

$$(13) \quad L = \begin{cases} L(Y^R) \\ L(Y^K) \\ L^P(Y^P) \end{cases}$$

Un aspecto final del modelo se refiere al procedimiento de agregación. Una alternativa es suponer que la economía está en un solo régimen dependiendo de si el recurso limitativo son las divisas, el capi-

⁴ En el mediano plazo los salarios reales pueden afectar el nivel de empleo a través de la intensidad capital de la nueva inversión. En el corto plazo se supondrá que el producto potencial y el empleo potencial no son afectados por el nivel de los salarios reales.

tal físico o el gasto. En esta situación la regla de "agregación" sería dada por las condiciones $\min(\cdot)$. Así para el producto:

$$Y = \min [Y^d(\cdot), b^{-1}(\cdot), Y^P]$$

y para el empleo:

$$L = \min [L(Y^d(\cdot)), L(b(\cdot)), L^P(Y^P)]$$

Otra alternativa es suponer que la economía está compuesta de varios micromercados⁵, algunos restringidos por la demanda, otros por la oferta potencial u otros por la disponibilidad de divisas.

En esta formulación la economía no está forzada a permanecer en un régimen único como en la especificación $\min(\cdot)$. Ahora pueden coexistir simultáneamente los regímenes de restricción de divisas, gasto o capital en distintos micromercados.

$$\text{Es decir, } Y = Y(Y^K, Y^{RE}, Y^P)$$

Así, en esta especificación de regímenes mixtos la elasticidad producto-salario sería de la forma:

$$\begin{aligned} \text{donde } \phi_K &= \text{proporción de sectores en régimen keynesiano.} \\ \phi_{RE} &= \text{proporción de sectores con restricción externa.} \\ \phi_C &= \text{proporción de sectores con restricción de capacidad.} \\ \eta^{Y, W} &= \sum_j \phi^j \eta_{y_j, w} \end{aligned}$$

donde ϕ^j denota la proporción de sectores de la economía sujetos al régimen η^j . Así un aumento de salarios reales elevará el producto si la proporción de sectores sujetos a restricción de ventas y que disponen de capacidad ociosa es relativamente importante en relación a los sectores que enfrentan restricciones de capacidad o de divisas en la economía.

2. ANALISIS EMPIRICO

En esta sección el modelo especificado en la sección anterior será parametrizado para evaluar opciones de política salarial. En el Anexo I se presenta el modelo linealizado para variables expresadas en tasas de variación y los valores de los parámetros usados en su evaluación empírica.

⁵ Véase al respecto Sneessen y Dreze (1986) y Rama (1987).

La evaluación empírica se concentrará en tres preguntas:

a) ¿Cuál sería el efecto de subir salarios reales sobre el producto y el empleo? Para esto se procederá a especificar el contexto macroeconómico en el cual es más probable que un aumento de salarios tomaría lugar.

b) ¿Qué impacto tendría un alza de remuneraciones sobre la tasa de inflación bajo supuestos alternativos respecto de la política cambiaria, los aumentos de productividad y la evolución de los márgenes de utilidades?

c) ¿Qué impacto tendría un aumento de salarios reales sobre la inversión dadas las restricciones de acceso al ahorro externo existentes en la actualidad?

a) Salarios reales, producto y empleo

Como la discusión anterior del modelo lo ilustra, un aumento de salarios reales tendrá un efecto diferente sobre el producto y la ocupación si lo que falta es gasto, divisas o capital. Sin embargo, en la práctica, el agregado es reflejo de distintas restricciones a nivel de micromercados. Para operacionalizar los regímenes mixtos es importante determinar los coeficientes ϕ^j que representan la importancia relativa de cada restricción macro. Para obtener aproximaciones de estos coeficientes se usa un estudio econométrico que busca cuantificar la importancia del desempleo estructural en Chile mediante la estimación de demandas potenciales (de pleno uso de capacidad) por trabajo y demandas cíclicas por trabajo (Solimano, 1987b). Dicho estudio llega a proporciones cercanas al 55% del desempleo abierto explicadas por falta de capacidad para el período 1974-85, porcentaje que se eleva al 70% en los años 1982-85. (En este caso el ϕ_C sería de 0,7).

Por simplicidad, exploraremos dos casos mixtos: el primero (caso 1) se refiere a una situación en que coexisten sectores con exceso de capacidad y restricciones de ventas con otros sectores con insuficiencia de capacidad productiva. Esta es una situación que podríamos denominar de régimen keynesiano con restricciones de capacidad. El segundo caso se refiere a una situación en que coexisten los regímenes de restricción externa con el de insuficiencia de capacidad productiva. Esta situación la podríamos denominar como de restricción externa con restricciones de capacidad (caso 2).

Examinemos primeramente los valores de las elasticidades producto-salario real que arroja la solución del modelo. Empecemos con el caso 2, en que dicha elasticidad corresponderá a un régimen de restricción externa con límites de capacidad productiva:

$$\begin{aligned} \eta^{y, w} &= \phi_{RE} \eta^{y^{RE}, w} + \phi_C \eta^{Y^P, w} \\ &= (0,3) (-0,226) + (0,7) (0,0) \\ \eta^{y, w} &= -0,068 \end{aligned}$$

donde $w = W/e$

Como se ve, la elasticidad agregada producto-salario real (en dólares) es negativa y muy baja. Esto refleja fundamentalmente la alta

proporción de sectores sujetos a restricciones de capacidad productiva cuya oferta potencial es inelástica a los salarios reales (Solimano, 1987b). Por otra parte, esto obedece a que la elasticidad producto-salario real bajo restricción externa "pura" también es baja ($= -0,226$).

Este resultado es de corto plazo, dado que existen diferencias significativas entre la respuesta de la balanza comercial chilena a cambios en precios relativos de corto y largo plazo, principalmente por el lado de las exportaciones⁶; en consecuencia, la elasticidad producto-salario real debería ser mayor en el mediano y largo plazo.

En relación a la elasticidad empleo salario real ésta sería:

$$\eta_{L, W} = \eta_{L, Y} \eta_{Y, W} = -0,034$$

La solución del modelo para el caso en que un régimen keynesiano coexiste con restricciones de capacidad productiva, entrega la siguiente elasticidad:

$$\begin{aligned} \eta^{Y, W} &= \phi_K \eta^{YK, W} + \phi_C \eta^{YP, W} \\ &= (0,3)(0,47) + (0,7)(0,0) \\ \eta^{Y, W} &= 0,141, \text{ además } \eta_{L, W} = 0,07 \end{aligned}$$

Ahora la elasticidad producto y empleo respecto a los salarios reales es positiva y pequeña aunque superior (en valor absoluto) al caso en que la economía estaba restringida por divisas y capital).

El signo positivo de dicha elasticidad refleja el hecho que la demanda agregada depende positivamente de los salarios reales en este modelo. A su vez, el bajo valor de la elasticidad agregada es reflejo de la importancia de las restricciones de capacidad en el agregado ($\phi_C = 0,7$).

El Cuadro 5 muestra la sensibilidad de la elasticidad producto-salario real a la importancia relativa de la restricción de capacidad *vis-à-vis* a la de gasto para dos definiciones de los salarios reales.

Es claro que el efecto de un aumento de los salarios reales sobre el nivel de producto se va reduciendo a medida que aumenta la importancia que tienen los sectores que enfrentan restricciones de capacidad física en el agregado (aumenta el valor de ϕ_C , el que se mueve en el intervalo de 0 a 1).

Finalmente, el Gráfico 1 muestra la relación entre salarios reales y producto (la relación con empleo sería similar) cuando el agregado refleja una combinación de distintos regímenes a nivel de micromercados (línea punteada). En general, la elasticidad producto-salario resultante (pendiente en el gráfico logarítmico) es menor en los casos mixtos que en el caso de regímenes puros.

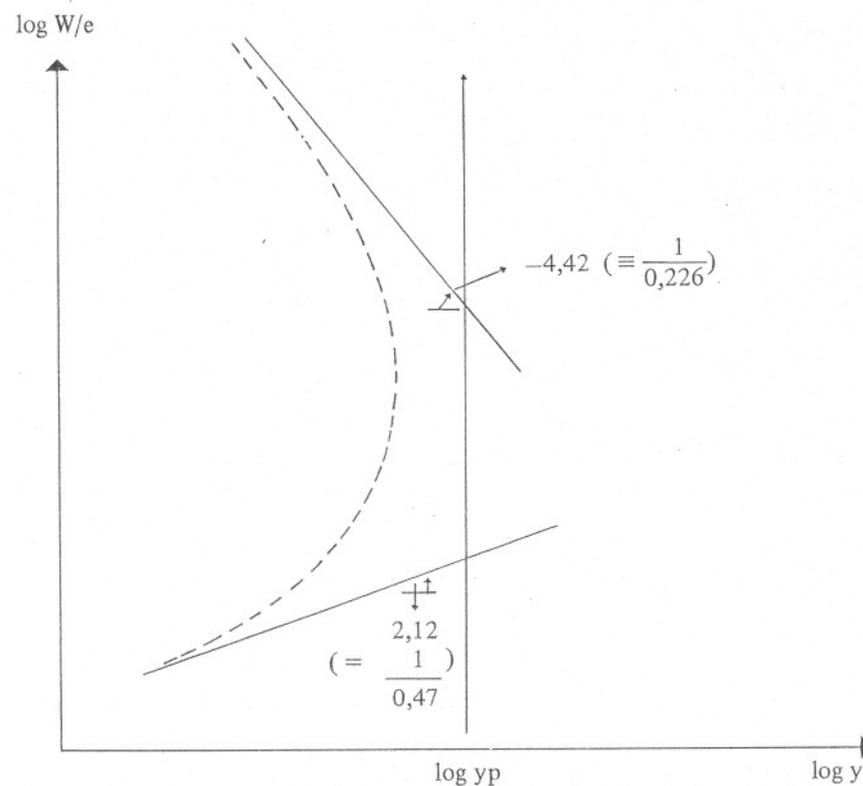
Analicemos en este contexto las posibilidades para recuperar salarios reales. La situación más adecuada para producir un aumento de salarios reales parece ser aquella en que hay un cierto margen de capaci-

Cuadro 5. Elasticidad producto-salario
(Régimen keynesiano con restricciones de capacidad)

Proporción de sectores con restricción de capacidad	$\phi_C = 0,7$	$\phi_C = 0,9$	$\phi_C = 1,0$
	$\phi_K = 0,3$	$\phi_K = 0,1$	$\phi_K = 0,0$
Elasticidad respecto a:			
Salario real en dólares, W/e	0,141	0,047	0,0
Salario real en pesos, W/P	0,235	0,078	0,0

Fuente: Elaborado por el autor.

Gráfico 1.



⁶ Solimano (1986).

dad ociosa y la restricción externa no es estrictamente limitativa, es decir, un régimen keynesiano con restricciones de capacidad productiva, el primer caso analizado.

Los resultados del Cuadro 5 evidencian el "techo" que imponen las restricciones de capacidad a los efectos expansivos de un aumento de salario real. En efecto, si $\phi_K = 0,3$ y $\phi_C = 0,7$, es decir, cuando un 30% de los sectores enfrentan restricciones de ventas y el resto de capacidad, un incremento exógeno de w/p de 5% producirá un aumento del producto de 1,2%, lo que no es una cifra no despreciable.

Sin embargo, dicho resultado se reduce a un aumento del producto de 0,4% asociado al aumento de w/p de 5% cuando $\phi_K = 0,1$ y $\phi_C = 0,9$, aumento que se hace 0 cuando $\phi_C = 1,0$ y la economía copa plena capacidad.

Es probable que en la actualidad la economía chilena se acerque más al caso de pleno uso de capacidad (con pocos sectores operando en capacidad ociosa), lo que hace de la restricción de capital física una consideración muy importante en el diseño de políticas macroeconómicas de corto plazo.

b) Salarios e inflación

Un criterio importante para evaluar el impacto de un aumento de remuneraciones es su impacto inflacionario.

Evaluemos este efecto a través de la ecuación de precios del modelo, ecuación (7), la que, escrita en tasas de variación porcentual, es:

$$(14) \hat{P} = (1 + z) + \alpha(\hat{w} - \hat{b}) + (1 - \alpha)(\hat{e} + \hat{P}^*)$$

donde \hat{P} = tasa de inflación; $(1 + z)$ = tasa de variación del *mark-up*; α = participación de los salarios en los costos unitarios de producción; \hat{w} = tasa de variación de los salarios; \hat{b} = tasa de variación del coeficiente empleo-producto (inverso de la tasa de variación de la productividad); \hat{e} = tasa de devaluación; \hat{P}^* = tasa de inflación externa (valores de los coeficientes aparecen en el anexo).

Una pregunta que intentaremos responder es qué efectos tendría una política de recuperar el salario real sobre la inflación (y viceversa) bajo distintas opciones de recuperación del salario real.

A este respecto, un primer aspecto a dilucidar se refiere a qué nivel recuperar el salario real.

Año	PIB por habitante	Salario medio real
1981	100	100
1987	94	83

Un criterio mínimo sería llevar el salario real al nivel del PIB por habitante de 1987, lo que implicaría un aumento de remuneraciones

reales del orden del 11%⁷. ¿En qué plazo lograrlo? La experiencia chilena de intentos de aumentos significativos de salarios reales en el corto plazo (*i.e.* año 1971 ó 1980-81), terminaron con aceleraciones inflacionarias y/o crisis de balanza de pagos; lo que sugiere adoptar, entonces, un enfoque más gradual.

Examinemos a continuación distintas estrategias posibles de recuperación (y posterior aumento) de los salarios reales.

Una primera opción es la de garantizar que los salarios reales crezcan a la misma tasa de productividad media del trabajo en la economía, $-\hat{b}$.

El Cuadro 6 muestra que para $\hat{b} = -2,5\%$ por período (*i.e.* año), al cabo de seis períodos los salarios reales aumentarían en 11%.

Esta opción es no inflacionaria, pero sí requiere que los trabajadores *efectivamente* reciban las ganancias de productividad generadas en la economía. Un débil poder de negociación sindical y una tasa de desempleo alta, características del período reciente, evidentemente atentan contra este objetivo.

Una segunda estrategia consistiría en acelerar la tasa de crecimiento de las remuneraciones reales, aumentando, en los períodos 2 y 3 la tasa de crecimiento de los salarios nominales en 7,5% adicional por un año, para que después sigan creciendo a la tasa *pre-shock*. Este "shock salarial" estaría, a su vez, acompañado de una mantención de la tasa de devaluación *pre-shock* (16% anual). Asimismo, la tasa de crecimiento de la productividad, $-\hat{b}$, se fija en 2,5% por año.

Cuadro 6. Estrategia I. Aumento de salario real vía incrementos de productividad $a/$ (Porcentajes)

t	\hat{w}	$\hat{w} - \hat{b}$	$\hat{e} + \hat{P}^*$	\hat{P}	w/p	eP^*/P
1	22,5	20,0	20,0	20,0	100,0	100,0
2	22,5	20,0	20,0	20,0	102,1	100,0
3	22,5	20,0	20,0	20,0	104,2	100,0
4	22,5	20,0	20,0	20,0	106,4	100,0
5	22,5	20,0	20,0	20,0	108,7	100,0
6	22,5	20,0	20,0	20,0	111,0	100,0

$a/ \hat{b} = -2,5\%$ anual; $\hat{e} = 16\%$; $\hat{P}^* = 4\%$; $(1 + z) = 0$.

En este contexto las remuneraciones reales recuperarían su "atraso" de 11% en dos años; y después seguirían creciendo según el incremento de la productividad. La inflación se aceleraría en tres puntos por año en los años 2 y 3, volviendo a su nivel inicial de 20% anual el cuarto año. Por otra parte, el tipo de cambio real se apreciaría, en forma permanente, en casi cinco puntos porcentuales.

⁷ Otro criterio sería el de intentar llevar los salarios reales a su nivel *pre-shock*, *i.e.* 1980-81. Sin embargo, hay que considerar que el ingreso real medio de la economía cayó entre 1982-87, por lo que parece más realista intentar alcanzar el ingreso medio actual.

Cuadro 7. Estrategia II. Incremento de salario real vía aumento en \hat{W} con tasa de devaluación constante a/ (Porcentajes)

t	\hat{w}	$\hat{w} - \hat{b}$	$\hat{e} + \hat{P}^*$	\hat{P}	w/p	eP*/P
1	22,5	20,0	20,0	20,0	100,0	100,0
2	30,0	27,5	20,0	23,0	105,7	97,6
3	30,0	27,5	20,0	23,0	111,7	95,2
4	22,5	20,0	20,0	20,0	114,0	95,2
5	22,5	20,0	20,0	20,0	116,4	95,2
6	22,5	20,0	20,0	20,0	118,8	95,2

a/ $\hat{b} = -2,5\%$ anual; $\hat{e} = 16\%$; $\hat{P}^* = 4\%$; $(1 + z) = 0$.

Finalmente, una tercera estrategia que simulamos es combinar una aceleración del crecimiento de los salarios nominales con medidas (controles de precios, bajas de aranceles) orientadas a reducir transitoriamente los *mark-up*, manteniendo constante la tasa de devaluación. En este caso los salarios reales recuperan su atraso de 11% antes de dos años; a su vez, la aceleración de la inflación es menor (1% para $t = 2$ y $t = 3$) que en la estrategia II y la reducción (permanente) del tipo de cambio real es menor que en dicha estrategia (1,6 versus 4,8%). En la estrategia III es donde se obtienen las mayores ganancias de salarios reales en el tiempo. Así, al final del sexto año, éstos son casi 25% más altos que en el primer año.

Al comparar estas tres estrategias es claro que ellas difieren en: (a) El plazo en que se logra la recuperación del salario real. (b) El nivel de las remuneraciones reales, tanto durante la fase de recuperación como de posterior crecimiento. (c) El impacto asociado sobre la tasa de inflación y el tipo de cambio real.

En cuanto al período de recuperación salarial, la estrategia I es la más gradual (o lenta) al respecto. En efecto, dicha recuperación demora un período 2,5 veces mayor que las estrategias II y III (cinco versus dos años).

Cuadro 8. Estrategia III. Aumento de salario real vía incremento en W con reducción de mark-ups y tasa de devaluación constante a/ (Porcentajes)

t	\hat{w}	$\hat{w} - \hat{b}$	$\hat{e} + \hat{P}^*$	$(1 + z)$	\hat{P}	w/P	eP*/P
1	22,5	20,0	20,0	0,0	20,0	100,0	100,0
2	30,0	27,5	20,0	-2,0	21,0	107,4	99,2
3	30,0	27,5	20,0	-2,0	21,0	117,4	98,4
4	22,5	20,0	20,0	0,0	20,0	119,8	98,4
5	22,5	20,0	20,0	0,0	20,0	122,3	98,4
6	22,5	20,0	20,0	0,0	20,0	124,8	98,4

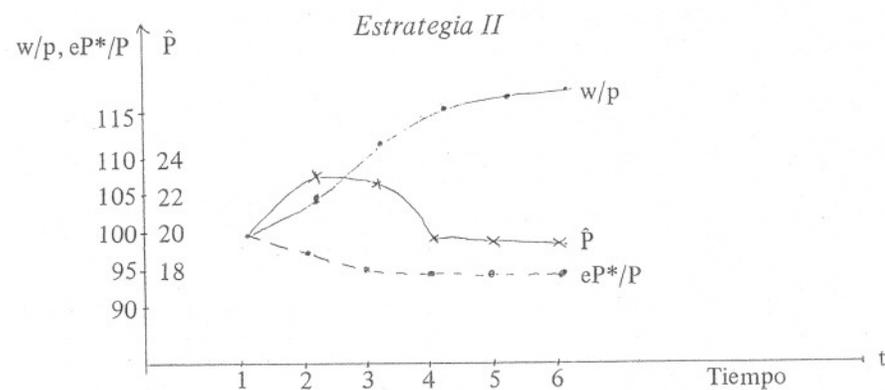
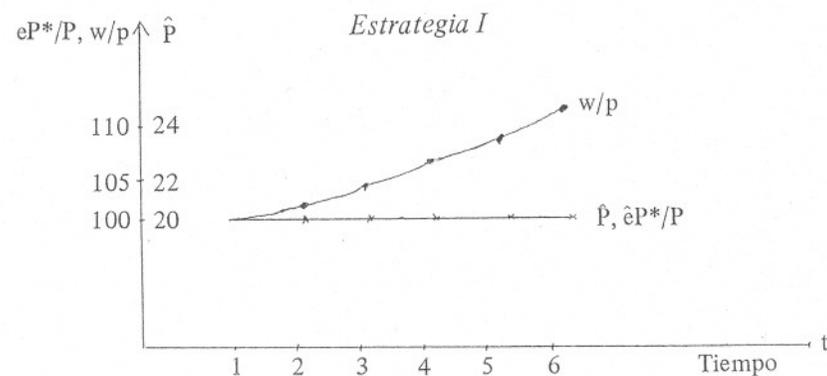
a/ $\hat{b} = -2,5\%$ anual; $\hat{e} = 16\%$; $\hat{P}^* = 4\%$; $(1 + z) = 0$.

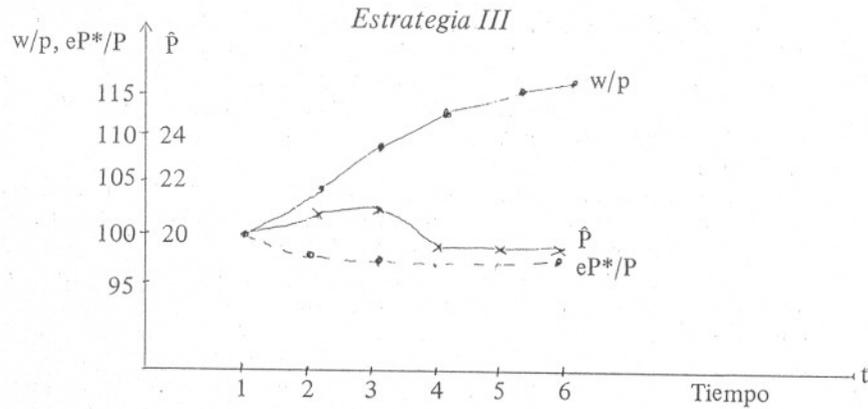
En relación al nivel de los salarios reales en cada estrategia, la estrategia I llega al sexto año, con un nivel de salario real 11% más alto que el del primer año; mientras que en la estrategia II el salario real es casi 19% más alto el sexto año que el primero. Finalmente, la estrategia III termina con un nivel de remuneraciones reales cerca de 25% más alto que las del primer año.

Por otra parte, las estrategias de recuperación salarial acelerada pagan un costo en términos de una (transitoria) aceleración inflacionaria y en una (permanente) apreciación del tipo de cambio real. La magnitud de estos efectos depende, entre otras cosas, del comportamiento de los *marks-up* en la dinámica del ajuste.

Un comentario final sobre este ejercicio, salvo en la estrategia I las otras dos estrategias envuelven una caída permanente del tipo de cambio real, lo que debe ser consistente con el estado de la balanza de pagos, de no ser así se corre el riesgo de generar precios relativos incompatibles con el equilibrio externo, lo que puede frustrar los objetivos de la política de remuneraciones.

Finalmente, es necesario mencionar que los objetivos de la política de remuneraciones son condicionales también al conjunto de políticas macro (cambiaría, monetaria, fiscal) que se adopten. En este sentido el "paquete" global de políticas debe ser compatible con lo que se hace con los salarios (y viceversa).





a) *Hacia el mediano plazo: Salarios e inversión*

El análisis anterior muestra que un elemento crucial que limita el crecimiento del producto, el empleo y los salarios es la insuficiencia de capacidad productiva en la economía chilena. Esto se debe a las bajas tasas de inversión registradas en la última década y se refleja, entre otras cosas, en la emergencia de desempleo estructural en la economía (véase Solimano, 1987b). El problema básico será, entonces, cómo elevar o recuperar los salarios reales aumentando, al mismo tiempo, la tasa de inversión (como porcentaje del PGB) en un contexto en que el acceso al ahorro externo está severamente limitado e incluso es negativo.

El problema puede ser ilustrado con ayuda de algunas identidades. De la definición de producto por el lado del gasto tenemos que (definiciones de las variables corresponden a las del modelo de la sección anterior):

$$Y = C + I + G + X - M$$

arreglando términos y multiplicando por 1/Y

$$1 - \frac{C + G}{Y} + \frac{M - X}{Y} = \frac{I}{Y}$$

ahorro doméstico (% del PGB)	+ ahorro externo (% del PGB)	= inversión (% del PGB)
------------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Esta condición visualiza la viabilidad de alcanzar una determinada tasa de inversión, por el lado del financiamiento de la misma⁸.

⁸ En modelos en que el producto está determinado por la demanda y la función de inversión, depende de condiciones de rentabilidad y del acelerador, un aumento exógeno de salarios reales puede aumentar la inversión si el "efecto acelerador" es fuerte y el "efecto rentabilidad" débil. Véase Taylor (1987).

La necesidad de servir los intereses de la deuda externa obliga a generar un superávit comercial; es decir, $\frac{X - M}{Y} > 0$, lo que significa

que el país transfiere recursos, en términos netos, al exterior; es decir, el ahorro externo es negativo. Formalmente, el ahorro externo deja de ser una variable de ajuste para acomodar un aumento de salarios reales, dados los términos de intercambio, las tasas de interés y los flujos de financiamiento externo. Entonces, ¿cómo se puede financiar un incremento de la proporción del producto que se destina a inversión? La respuesta obvia es con un aumento de ahorro doméstico, lo que implica reducir la participación del consumo privado y público en el ingreso. Desde el punto de vista de la política de remuneraciones la interrogante clave es si es posible subir salarios reales y evitar que suba la participación del consumo en el PGB.

Examinemos formalmente esta interrogante, para lo cual se necesita determinar el signo de:

$$\frac{d(c/Y)}{d(w/p)} = \frac{\left(\frac{dc}{c} - \frac{dy}{Y}\right) \frac{c}{Y}}{d(w/p)}$$

Multiplicando ambos lados de la ecuación por $\frac{Y/c}{p/w}$ y usando notación de elasticidades, tenemos:

$$\frac{d(c/Y)}{c/Y} = (\eta_{C, w/p} - \eta_{Y, w/p}) (\hat{w} - \hat{p})$$

usando los valores de los parámetros obtenidos del modelo para evaluar esta expresión llegamos a:

$$\begin{aligned} \frac{d(c/Y)}{c/Y} &= (0,3 - 0,141) (\hat{w} - \hat{p}) \\ &= 0,159 (\hat{w} - \hat{p}) \end{aligned}$$

Esto indica que en la economía chilena un aumento de salarios reales *aumentaría* la participación del consumo privado en el producto reduciendo, entonces, la participación del ahorro privado lo que, evidentemente, producirá un conflicto con la meta de elevar la tasa de inversión⁹. Esto nos plantea la existencia de un *trade-off* entre aumentar salarios reales e incrementar la tasa de inversión en la economía.

¿Qué opciones existen al respecto? Una alternativa es moderar el consumo de los sectores no asalariados, acompañando la política de subir o recuperar salarios reales con un incremento en la tributación a bienes consumidos más intensivamente por estos sectores (*i.e.* suntuarios u otros). Otra alternativa es subir los impuestos al ingreso. Por otra parte, también se requiere reducir gastos corrientes del sector público, preferentemente aquellos no destinados a programas sociales o a inversión pública.

⁹ Este *trade-off* se volvería más agudo si se considera: (a) que el aumento de salarios reales puede llevar a un aumento del consumo público vía mayor gasto de remuneraciones del gobierno; (b) si se reduce el margen de capacidad ociosa. En el caso límite en que la economía opera con pleno uso de capacidad un aumento del nivel de consumo implica una caída proporcional de la inversión, dadas las exportaciones netas.

Otra área de acción se refiere a aumentar la disponibilidad de ahorro externo reduciendo la transferencia neta de recursos al exterior vía renegociaciones de deuda externa a plazos mayores y tasas de intereses menores, o simplemente, poniendo un límite máximo a los pagos de intereses en dólares. Claramente, para que un aumento de salarios no signifique una menor tasa de inversión se requiere de la contención del consumo no asalariado y de una reducción de la transferencia de recursos al exterior.

3. CONCLUSIONES

El área de la política de remuneraciones es de crucial importancia en el diseño de una política económica. En este sentido revisar la experiencia pasada en Chile sobre la materia y examinar los problemas conceptuales envueltos en la relación entre la política de remuneraciones, los salarios reales, el producto, el empleo y otras variables macroeconómicas, ha sido uno de los objetivos de este trabajo.

En cuanto al análisis de opciones de política salarial en Chile, utilizando un modelo macroparametrizado, cabe destacar:

a) La insuficiencia de capacidad productiva de la economía chilena pone un "techo" importante a la política salarial. Esto se refleja en que (en condiciones de cierta disponibilidad de divisas) los efectos expansivos sobre el gasto agregado de subir salarios reales serían relativamente modestos. En efecto, el análisis empírico realizado muestra que un aumento de salarios reales de 5% llevaría a un aumento del producto de 1,2% en el corto plazo (elasticidad de 0,235) en condiciones de considerable exceso de capacidad, efecto que se reduce en la medida que aumenta la proporción de sectores de la economía que han agotado su capacidad ociosa disponible, siendo nulo el efecto en condiciones de pleno uso de capacidad productiva.

b) Un análisis de tres estrategias de recuperación de remuneraciones reales muestra que la estrategia I, en que los salarios reales se recuperan a la misma tasa que los incrementos de productividad, es no inflacionaria, pero, a su vez, es la más lenta en recuperar los salarios reales (en seis años éstos crecerían en un 11%).

La estrategia II consiste en acelerar transitoriamente la tasa de crecimiento de los salarios nominales, manteniendo constante la tasa de devaluación cambiaria, lo que acorta considerablemente el período de recuperación de salarios reales (dos años), aunque sí lleva asociada una aceleración transitoria de la inflación y una apreciación cambiaria real permanente.

La estrategia III es igual a la estrategia II, incluyendo, además, una compresión de los *mark-up*. En este caso se acorta más el período de recuperación salarial, el nivel de salario real será mayor, la inflación se acelera menos y la baja en el tipo de cambio real se reduce. En definitiva, un cambio permanente de salarios reales envuelve, en distintos grados, una alteración de los precios relativos y/o la distribución funcional del ingreso en la economía.

c) Una evaluación empírica del modelo muestra que se produce un *trade-off* entre aumentar salarios reales y elevar la tasa de inver-

sión en la economía dada la contribución negativa del ahorro externo al financiamiento de la inversión. En efecto, un aumento de salarios reales de 5% reduce en cerca de un punto porcentual la participación del ahorro doméstico en el producto. En este sentido una política que compatibilice un aumento de salarios reales con una elevación de la inversión debe ir acompañada de medidas que moderen el consumo de los no asalariados y que reduzcan la transferencia neta de recursos al exterior.

ANEXO

ECUACIONES DEL MODELO (TASAS DE VARIACION PORCENTUAL)

1. PRODUCTO

a) Régimen restricción externa

$$\hat{Y}_{RE} = \left[\frac{\eta_{X, e/P} \eta_{P, W} \frac{X}{Y} - \eta_{M, e/P} \eta_{P, W} \frac{M}{Y}}{\eta_{X, Y} \frac{X}{Y} - \eta_{M, Y} \frac{M}{Y}} \right] (\hat{W} - \hat{e})$$

b) Régimen keynesiano

$$Y_K = \left[\frac{\frac{C}{Y} \eta_{C, W/e} + \frac{NX}{Y} \eta_{NX, W/e}}{1 - \frac{C}{Y} \eta_{C, Y} - \frac{NX}{Y} \eta_{NX, Y}} \right] (\hat{W} - \hat{e})$$

$$\text{donde } \eta_{C, W/e} = \eta_{P, e} \eta_{C, W/P}$$

c) Régimen de restricción de capacidad

$$\hat{Y}_P = \hat{\lambda} + \hat{K}$$

2. EMPLEO

$$\hat{L}_j = \eta_{L, Y} \hat{Y}_j \quad j = \begin{bmatrix} \text{R.E.} \\ \text{R.K.} \\ \text{R.C.} \end{bmatrix}$$

3. SALARIOS REALES

$$\hat{W} - \hat{P} = \eta_{P, e} (\hat{W} - \hat{e})$$

4. INFLACION (mark-up constante)

$$\hat{P} = \alpha \hat{W} + (1 - \alpha) (\hat{e} + \hat{P}^*)$$

5. BALANZA COMERCIAL (en dólares)

$$\frac{db}{Y} = - (\eta_{X, e/P} X/Y - \eta_{M, e/P} M/Y) \eta_{P, W} (\hat{W} - \hat{e})$$

6. AGREGACION

$$\hat{Y} = \sum_j \phi_j \eta_{Y_j, W/e} (\hat{W} - \hat{e})$$

DEFINICIONES DE LOS PARAMETROS

	<i>Valores</i>
$\frac{1}{Z} = dZ/Z$	= tasa de variación en la variable Z
$\eta_{X, e/P}$	= elasticidad exportaciones – tipo de cambio real 0,3
$\eta_{P, W} = \alpha$	= elasticidad precios-salarios 0,4
$\frac{X}{Y}$	= participación de las exportaciones en el producto 0,25
$\frac{M}{Y}$	= participación de las importaciones en el producto 0,20
$\eta_{M, Y}$	= elasticidad importaciones-producto 1,5
$\frac{C}{Y}$	= participación del consumo en el ingreso 0,674
$\eta_{C, W/e}$	= elasticidad consumo-salario real (en US\$) 0,18
$\frac{NX}{Y}$	= participación de las exportaciones netas en el producto 0,05
$\eta_{NX, W/e}$	= elasticidad exportaciones netas-salario real (en US\$) -0,05
$\eta_{C, Y}$	= elasticidad consumo-ingreso 1,0
$\eta_{NX, Y}$	= elasticidad exportaciones netas-producto -1,5
$\eta_{P, e} = 1 - \alpha$	= elasticidad precios-tipo de cambio 0,6
$\eta_{C, W/P}$	= elasticidad consumo-salario real 0,3
ϕ_{RE}	= proporción de sectores enfrentados a una restricción externa 0,3
ϕ_K	= proporción de sectores sujetos a restricción de ventas, régimen keynesiano 0,3

ϕ_C	= proporción de sectores enfrentados a restricciones de capacidad productiva 0,7
η_{LY}	= elasticidad empleo-producto 0,5
\hat{Y}	= tasa de variación del producto
\hat{W}	= tasa de variación de los salarios medios nominales
\hat{e}	= tasa de devaluación
\hat{L}	= tasa de variación del empleo
\hat{P}	= tasa de inflación
b	= saldo de la balanza comercial
$\hat{\lambda}$	= tasa de crecimiento de la productividad media del capital
$\hat{Y}P$	= tasa de crecimiento del producto potencial
\hat{K}	= tasa de crecimiento del stock de capitales

BIBLIOGRAFIA

- BANCO CENTRAL DE CHILE (varios años), *Boletín Mensual* (Santiago, Banco Central de Chile), varios números.
- BITAR, S. (1979), *Transición, socialismo y democracia* (México, Siglo XXI).
- CASTAÑEDA, T. (1983), "Salario mínimo y empleo en el Gran Santiago", en *Cuadernos de Economía* (Santiago, Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía), diciembre.
- CORBO, V. (1980), *The impact of minimum wages on industrial employment in Chile*, serie de Investigación, núm. 48 (Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Economía).
- CORTAZAR, R. (1983), "Políticas de reajuste y salarios en Chile: 1974-82", en *Colección Estudios CIEPLAN* (Santiago, CIEPLAN), junio.
- CORTAZAR, R.; MARSHALL, J. (1980), "Índice de precios al consumidor en Chile: 1970-1978", en *Colección Estudios CIEPLAN* (Santiago, CIEPLAN), noviembre.
- EYZAGUIRRE, N. (1980), "El empleo en una economía deprimida. Análisis econométrico de sus determinantes en la industria chilena, 1974-1979", en *Estudios de Economía* (Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Economía), segundo semestre 1980 - primer semestre 1981.
- FFRENCH-DAVIS, R. (1970), *Políticas económicas en Chile, 1952-1970* (Santiago, CIEPLAN).
- MELLER, P.; LABAN, R. (1986), "Aplicación del filtro de Kalman a la estimación de elasticidades variables en el mercado del trabajo chileno, 1974-1985", en *Análisis Económico* (Santiago, Universidad de Santiago, Departamento de Economía), junio.
- MELLER, P.; SOLIMANO, A. (1987), "A simple macro modelo for an small open economy facing a binding external constraint (Chile)", en *Journal of Development Economics* (Amsterdam, North-Holland Publishing Co.), junio.
- PALDAM, M.; RIVEROS, L. (1987), *The causal rol of minimum wages in six Latin American labor markets* (Washington, D.C., BIRF).
- RAMOS, J. (1970), *Política de remuneraciones en inflaciones persistentes. El caso chileno* (Santiago, Universidad de Chile, Instituto de Economía y Planificación).

- RIVEROS, L.; ARRAU, P. (1984), "Un análisis empírico de la demanda por trabajo del sector industrial chileno", en *Estudios de Economía* (Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Economía), primer semestre.
- ROJAS, P. (1987), "Un análisis empírico de la demanda por trabajo en Chile, 1977-85", en *Cuadernos de Economía* (Santiago, Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía), abril.
- SOLIMANO, A. (1983), "Reducir costos del trabajo: ¿Cuánto empleo genera?", en *Cuadernos de Economía* (Santiago, Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía), diciembre.
- (1986), "Salarios reales y empleo bajo distintos regímenes macroeconómicos. Una aplicación para Chile y Brasil", en *Cuadernos de Economía* (Santiago, Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía), diciembre.
- (1987a) *El impacto macroeconómico de los salarios mínimos en Chile* (Santiago, PREALC), mimeo.
- (1987b), "Desempleo estructural en Chile: Un análisis macroeconómico", en *Estudios de Economía* (Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Economía), diciembre.
- TAYLOR, L. (1987), *The real wage, output and inflation in the semi-industrialized world* (Nueva Delhi, Delhi School of Economics), mimeo.