

SALARIOS MÍNIMOS Y ENTORNO MACROECONÓMICO: LA EVIDENCIA EMPÍRICA EN COSTA RICA

Juan-Rafael Vargas*

SÍNTESIS

Este documento informa de una investigación sobre los salarios mínimos en Costa Rica y su relación con el contexto macroeconómico global. Las principales variables que se incorporan en el análisis son el salario promedio (nominal y real), el nivel de precios, el de actividad, la tasa de cambio y la de desempleo. Se opera con datos mensuales, con lo cual se amplía el número de grados de libertad con que se cuenta. La investigación es novedosa en cuanto incorpora técnicas contemporáneas, como son raíces unitarias y cointegración, causalidad y vectores autoregresivos.

El hecho de que Costa Rica haya sido el más endeudado de los países pequeños, que haya tenido una notable crisis a principios de los años ochenta, que haya tenido ocho años de ajuste estructural y que para 1993 tenga un desempleo de 4,1 por ciento con una inflación media menor al 10 por ciento hace el caso interesante.

Aunque no se cuenta con consecuencias de política pública claras y rotundas, a través de todo el ensayo hay una búsqueda sostenida y permanente. Una de las cuestiones que resulta clara es que el problema es complejo y no se puede reducir a alguna fórmula directa y sencilla.

Aunque se reconocen contribuciones de otros autores, esta investigación se benefició de la que Paldam y Riveros realizaron para Argentina, Brasil y Chile.

ABSTRACT

This paper reports an investigation on minimum wages in Costa Rica and their relationship to the global macroeconomic context. The main variables that are built into the analysis are the (nominal and real) average wage, the price level, the level of activity, the exchange rate and the unemployment rate.

Monthly data are resorted to and hence increase the number of degrees of freedom available. The investigation is novel inasmuch as it uses contemporary techniques, such as unit roots and cointegration, causality and autoregressive vectors.

The fact that Costa Rica has been the most indebted of the small countries, has undergone a remarkable crisis at the beginnings of the eighties, has experienced eight years of structural adjustment and, by 1993, has had an unemployment of 4.1 percent, with an average inflation lower than 10 percent, makes the case interesting.

Even though no clear and robust consequences of public policy are available, throughout the entire paper there is a sustained and permanent search. One of the issues that is clear is that the problem is complex and that it can not be reduced to a direct and simple formula.

Though contributions from other authors are acknowledged this research benefitted from that carried out by Palman and Riveros for Argentina, Brasil and Chile.

ABSTRACT

This paper reports an investigation on minimum wages in Costa Rica and their relationship to the global macroeconomic context. The main variables that are built into the analysis are the (nominal and real) average wage, the price level, the level of activity, the exchange rate and the unemployment rate.

Monthly data are treated to and hence increase the number of degrees of freedom available. The investigation is novel inasmuch as it uses contemporary techniques, such as real time and cointegration, causality and autoregressive vectors.

The fact that Costa Rica has been the most isolated of the small countries, has undergone a remarkable crisis at the beginning of the eighties, has experienced eight years of structural adjustment and, by 1993, has had an unemployment rate of 4.1 percent, with an average inflation lower than 10 percent, makes the case interesting.

SALARIOS MÍNIMOS Y ENTORNO MACROECONÓMICO: LA EVIDENCIA EMPÍRICA EN COSTA RICA*

"...Forced idleness, frustration, or irregular and essentially precarious jobs are bad sources of inspiration; and we are well aware of the tremendous dangers that these young people are threatened by: cynicism, resigned acquiescence towards political corruption, drugs and even criminality."

Paolo Sylos Labini

En la cuarta semana del año 1993, el Partido Socialista Obrero Español¹ ha planteado la liberalización de las relaciones laborales. La hipótesis que subyace a esa propuesta podría consistir en que en la Europa del mercado unificado, España sólo podrá ser competitiva y próspera si permite que el mecanismo de asignación de recursos opere en el mercado laboral.² Europa una vez podría tener algo que enseñar allende la mar oceánica o quizá no. Para empezar, la tasa de desempleo ibérico es más de cuatro veces la de Costa Rica. No obstante, hay diferencias considerables entre el país 23 en el ordenamiento mundial que hace el PNUD(1993), de acuerdo con desarrollo humano y el número 42. Por otra parte, Costa Rica busca abrir su economía, hacer un conversión industrial y volverse un importante destino turístico, aspectos en los que España puede ser un caso a emular.³

El tema de los salarios mínimos está íntimamente relacionado con las otras variables del mercado laboral (las que se determinan simultáneamente) y con el marco macroeconómico global. En específico, el grado de homogeneidad de la

* *Estudios de Economía*, publicación del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, vol. 20, número especial.

¹ Sabina tiene unos puntos discrepantes sobre lo de Obrero y hasta lo de Español, pero se puede argumentar "la rima es lo que lo inspira", haciendo eco de "Les Luthiers"

² Este es año electoral en España y la propuesta ha sido recibida de manera diferente por los agentes políticos y económicos

³ España es aproximadamente diez veces mayor en superficie, población y producto interno por habitante que Costa Rica; en crecimiento de la economía la década pasada lo es tan solo cuatro veces, pero en esperanza de vida al nacer o en analfabetismo femenino son iguales. Esta información puede ser ampliada si se consulta PNUD (1993) Informe sobre desarrollo humano, 1993, CIDEAL, Madrid o Banco Mundial (1993).

economía es fundamental para definir la integración entre mercados. En la dinámica costarricense dos aspectos merecen atención particular: el empleo rural y el de la juventud. Buena parte de la explicación sobre la baja tasa de desempleo se explica con lo que ha venido aconteciendo en esos campos. No obstante, la visión macroeconómica de este estudio lleva a dejar de lado esa visión sectorial y se aboca a la problemática global.⁴ Una línea explicativa que emerge del análisis agregado es que tanto la oferta como el tamaño y la duración del desempleo en el mercado laboral lo establecen efectos de largo plazo de las condiciones de salud y educación (para el trabajo). Ese sentido no inmediatista conviene reiterarlo porque es una característica fundamental. El que los efectos no sean exclusivamente de la dimensión de oferta es también importante. En los países del sudeste asiático se observa de forma clara como el dinamismo de la población y su particular dotación en el mercado laboral permite tasas de crecimiento mayores. Esto puede plantearse en términos de las nuevas teorías del crecimiento endógeno o interpretarse en el contexto de las teorías del capital humano.⁵

Uno de los más interesantes efectos del nivel educativo sobre la oferta de mano de obra, especialmente en los más jóvenes, es que torna más compleja la decisión de aceptar un trabajo o plantea la opción de un mayor período de espera antes de tomar uno que no sea atractivo. Este efecto se refuerza porque la difusión del nivel educativo está precedido de un crecimiento del ingreso medio de la familia que a veces lo acompaña, y con frecuencia lo revalida dinámicamente. Por ello es importante reconocer el papel crucial que ha jugado en el mercado laboral el vigorosísimo crecimiento que se ha dado durante el ajuste estructural (de 1985 a la fecha).⁶ Dos elementos fundamentales de ese proceso son: (a) que las destrezas requeridas no son las típicas de los "viejos" miembros de la fuerza laboral (rural o urbana) y (b) que muchos de los nuevos empleos (especialmente los de ecoturismo y los de agroexportaciones) están con frecuencia en el campo. Esto significa que los grupos usualmente más vulnerables, jóvenes y habitantes de zonas rurales, son los más favorecidos.⁷ El que los cohortes más recientes tengan niveles de capital humano mayor que quienes les precedieron los hace más maleables y por ello más aptos para las nuevas condiciones del ajuste estructural.

El marco teórico del desempleo puede plantearse en líneas paralelas a las de Labini (1990), quien reconoce cuatro orientaciones paradigmáticas: keynesiana,

⁴ Una introducción a ese tema aparece en J. R. Vargas (1994). Ese estudio es más bien descriptivo, pero la evidencia empírica es clara sobre los problemas en el área de la juventud, los patrones rural-urbano y sus direcciones presumiblemente causales.

⁵ Para la literatura sobre crecimiento endógeno conviene revisar A. Rodríguez (1994). La problemática del capital humano esta admirablemente trada por Behrman (1993).

⁶ El turismo que es el más vigoroso de los sectores de las nuevas exportaciones, lo ha sido tanto que ha superado a los dos principales rubros no tradicionales, café y banano. Los rubros remanentes, aunque permiten reconocer algunos bienes significativos, está caracterizado por la multiplicidad (más de cien) y porque el segmento mayor son agroexportaciones y el segundo, manufacturas y maquila.

⁷ Un tratamiento más elaborado de esa problemática, se puede ver en Vargas (1994).

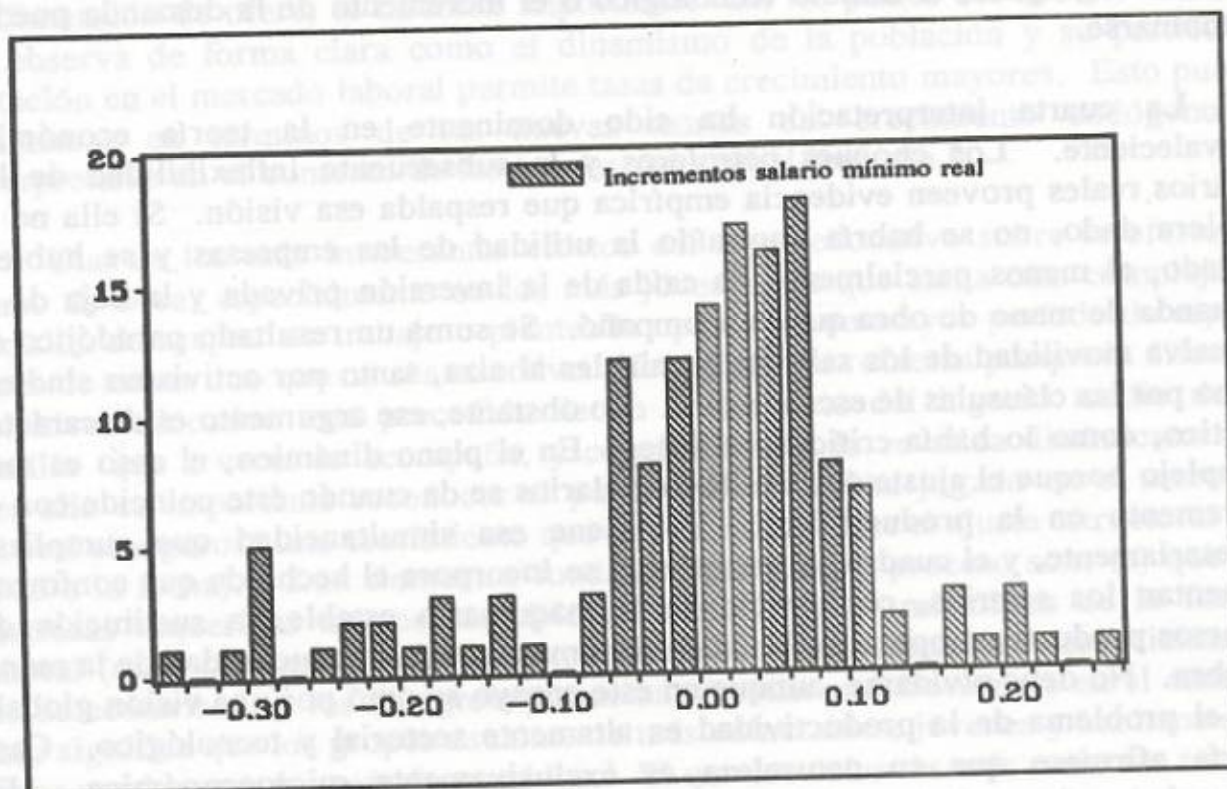
ricardiana, estructuralista y de salarios excesivos. La primera vertiente tiene un origen dual, histórico y específico; frente a una demanda agregada deprimida, la salida era aumentar el gasto financiado con déficit público. Naturalmente que no era posible estrujar la inversión privada en ese contexto. Un planteo más contemporáneo es la posibilidad de que la demanda real crezca a una tasa, al menos igual, a la productividad; si no lo hace, se podría hablar de un desempleo de origen tecnológico que se asocia con Ricardo. La tercera vertiente paradigmática encuentra razones de carácter cultural o sociológico. En ese caso, el desempleo se identifica con incrementos en la oferta, en situaciones como la inserción de la mujer al mercado laboral. Naturalmente, la tendencia de la demanda agregada, el cambio tecnológico o el incremento de la demanda pueden combinarse.

La cuarta interpretación ha sido dominante en la teoría económica prevaleciente. Los choques petroleros y la subsecuente inflexibilidad de los salarios reales proveen evidencia empírica que respalda esa visión. Si ella no se hubiera dado, no se habría contraído la utilidad de las empresas y se hubiera evitado, al menos parcialmente, la caída de la inversión privada y la baja de la demanda de mano de obra que la acompañó. Se suma un resultado paradójico de excesiva movilidad de los salarios nominales al alza, tanto por activismo sindical como por las cláusulas de escala móvil. No obstante, ese argumento es de carácter estático, como lo había criticado Keynes. En el plano dinámico, el caso es más complejo porque el ajuste óptimo de los salarios se da cuando éste coincide con el incremento en la productividad. No tiene esa simultaneidad que cumplirse necesariamente, y el cuadro se complica si se incorpora el hecho de que conforme aumentan los salarios, con precio de la maquinaria estable, la sustitución de recursos productivos opera, reforzando el aumento en la productividad de la mano de obra. No debe olvidarse -aunque en este ensayo se optó por una visión global- que el problema de la productividad es altamente sectorial y tecnológico. Casi podría afirmarse que su naturaleza es exclusivamente microeconómica. El desempleo y los salarios mínimos son, por su parte, fenómenos mayormente globales.

Una síntesis de las cuatro vertientes teóricas plantearía que la síntesis sobre el problema salarial debe reconocer su naturaleza dinámica. La velocidad de los incrementos salariales sería óptima si coincide con las variaciones en la productividad. Si es menor, se da una caída dinámica en el crecimiento de la demanda efectiva, y si es mayor, lleva los desequilibrios a otros mercados, usualmente al externo en economías abiertas. Además, dependiendo de la magnitud del exceso de demanda, puede coadyuvar a crisis de balanza de pagos. También es conveniente reconocer que salarios crecientes llevan a un incremento en la productividad. Esto se da porque el precio de la maquinaria es relativamente estable sobre períodos de tiempo. Esos lapsos marcan el límite en el cual operan esos incrementos en la productividad.

La definición de desempleo involucra un criterio empírico y a menudo arbitrario (legal o administrativamente). No obstante, es útil reconocer la distinción entre desempleo y desempleo propiamente dicho, donde este último reconoce únicamente a aquellos que ocuparon puestos de trabajo previamente pero no a los que buscan empleo por vez primera.

GRÁFICO 1
HISTOGRAMA DE INCREMENTOS EN EL SALARIO PROMEDIO



Patricio Meller (1990)⁸ plantea que las relaciones sociales y humanas del mercado de trabajo son de naturaleza diferente a las del mercado de bienes. La distinción fundamental la plantea la durabilidad del proceso de compra-venta. Mientras en el mercado de bienes nadie compra en los mismos lugares, en el laboral, consideraciones de eficiencia y productividad sugieren una colaboración permanente. Ello se plasma jurídicamente en los contratos de trabajo.

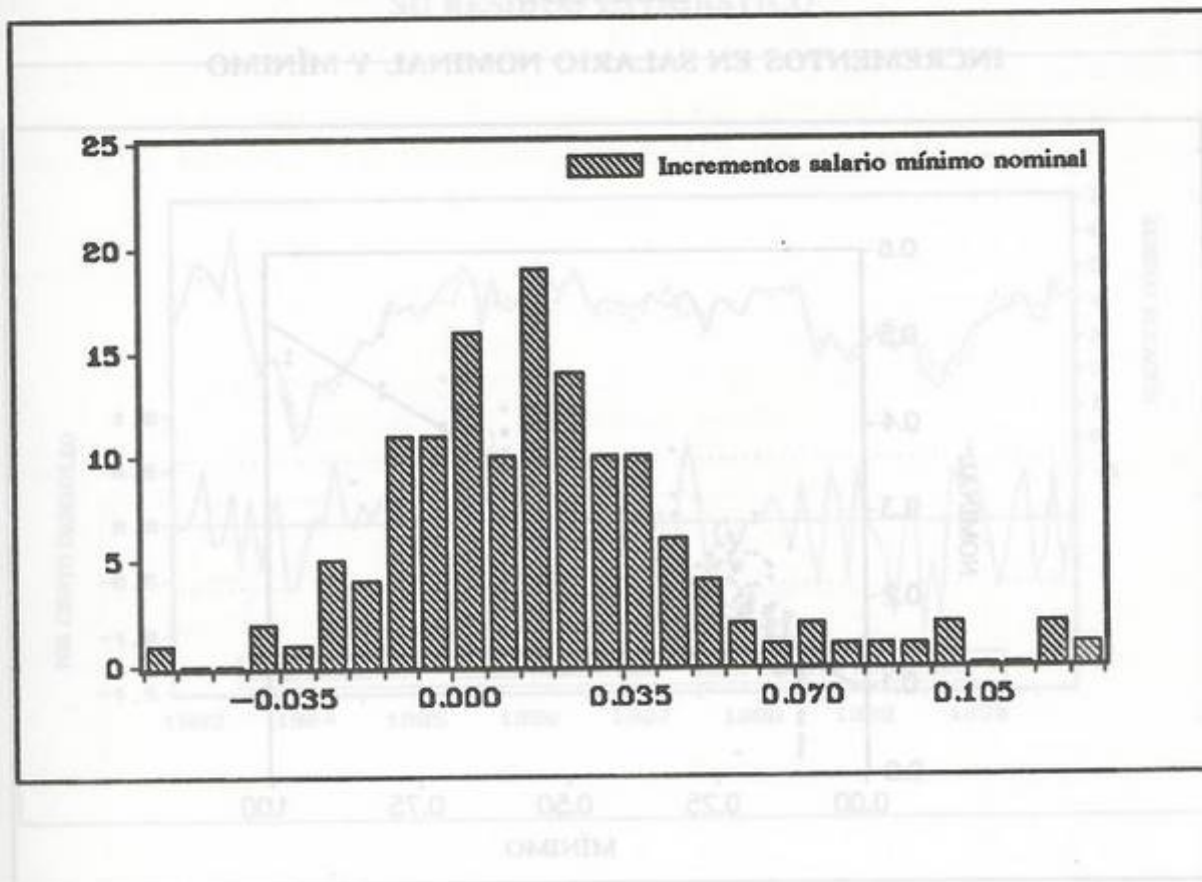
En el ámbito de la política laboral, es conveniente referirse al tema de la flexibilidad del mercado. El concepto de Meller sobre durabilidad de contratos es importante para entender la problemática involucrada. No se trata de emplear el

⁸ Véase también Tobin (1972).

concepto como se aplica al mercado de bienes. Lo deseable es una búsqueda pragmática de la flexibilidad óptima respecto de los cuatro aspectos: salarios, horario laboral, contratación y despido. Existe la impresión de que los mecanismos del mercado están diseñados para beneficiar a los que ya tienen empleo, con poca o ninguna consideración por los que no lo tienen (¡Los desempleados no pueden hacer huelga!)

GRÁFICO 2

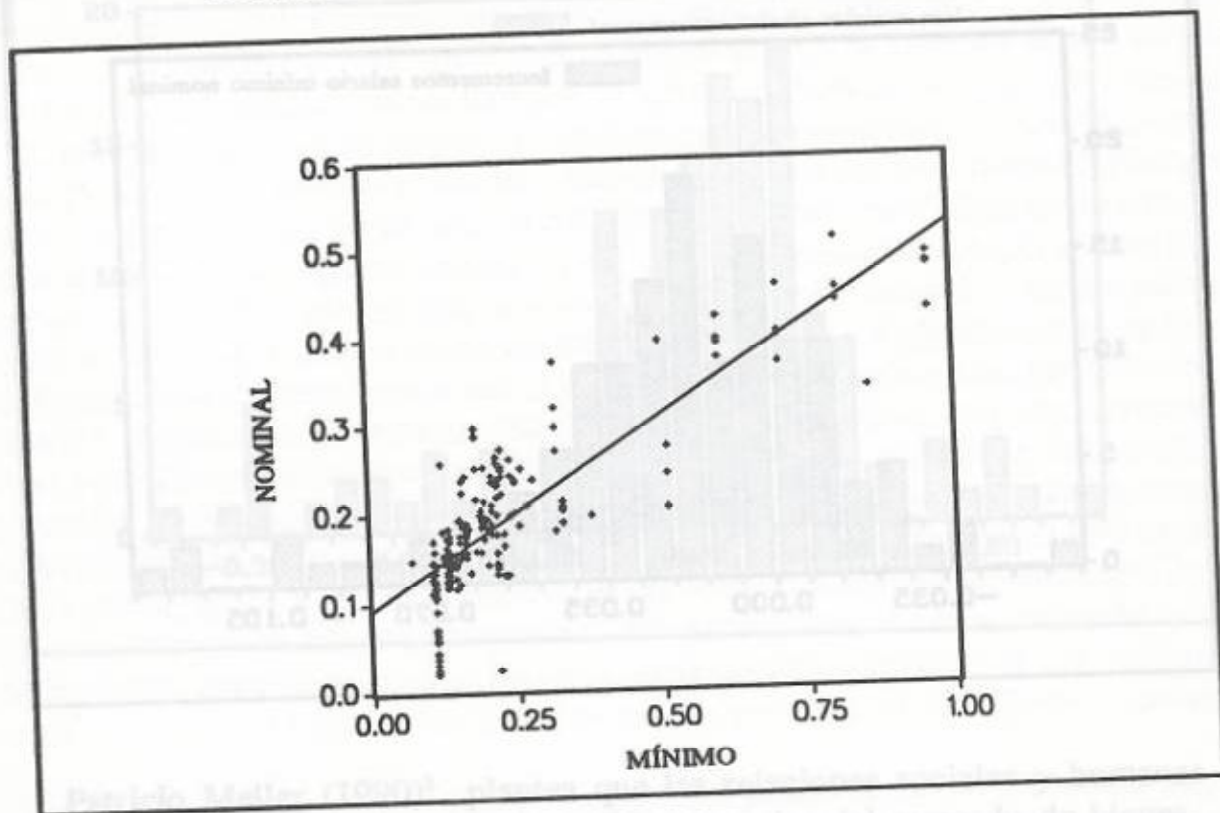
HISTOGRAMA DE FRECUENCIA DE INCREMENTOS EN SALARIOS MÍNIMOS (REALES)



En el tema de la apertura de mercados, la endogeneidad (sobre todo a mediano plazo) del mercado laboral entra en conflicto. La dinámica de las relaciones es otra cuando un segmento nada despreciable y creciente de la producción se destina a mercados allende las fronteras. Sin profundizar mucho en esa dirección, hay que reconocer que los trabajadores de un determinado país terminan compitiendo contra los de los países de las "estrellas crecientes" o de las "oportunidades perdidas". Una y otra cosa son muy distintas y las consecuencias sobre tasa de desempleo o competitividad de los salarios mínimos son inescapables.

Una última consideración analítica es la que alude al tamaño del sector público. Se reconoce que el mercado corresponde a una estructura de vasos comunicantes. No obstante, si el sector público es grande, puede volverse un sector cabeza o, alternativamente, la estructura de mercado puede concebirse como un olipsonio con firma líder. Esto sería una más de las imperfecciones de mercados, pero la dificultad radica en que los salarios del sector público no se establecen en términos de productividad y, por el contrario, presentan importantes elementos de precio político. Paldam (1994) ofrece un importante recuento de esa problemática en un contexto macroeconómico.

GRÁFICO 3
INCREMENTOS EN SALARIO NOMINAL Y MÍNIMO

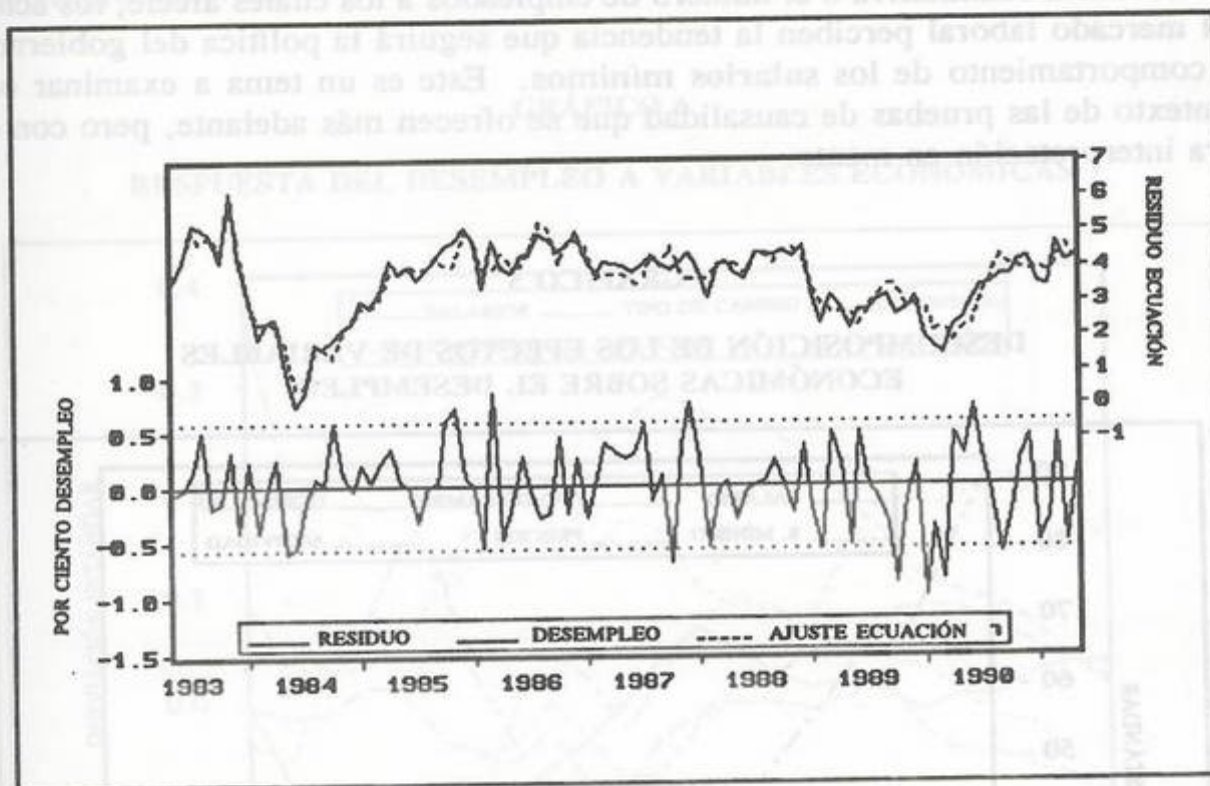


La sección precedente plantea un posible antagonismo de objetivos, y en esta nota se revisará la evidencia empírica costarricense, dentro de un marco macroeconómico, con énfasis en el salario mínimo. No obstante, es prudente ofrecer una reseña del contexto institucional relativo a dichos salarios. La primera legislación sobre el salario mínimo data de noviembre de 1933; en ella se establece también una oficina técnica y un consejo bipartita de conciliación. Diez años después esas disposiciones son incorporadas en el Código del Trabajo y se llevan a rango constitucional. Entre 1961 y 1974 el Consejo de Salarios, que para

entonces era tripartito por la incorporación del Estado, estuvo obligado a revaluar los salarios mínimos ante una devaluación de la moneda nacional. La fijación se debía hacer cada dos años en las décadas de los cuarenta y cincuenta. Luego se hizo anual, y para la crisis y el ajuste estructural (década de los años ochenta) se establecieron reglas discrecionales. Actualmente la fijación se hace semestralmente. Los criterios que se observan para la fijación están relacionados con el costo de la vida y no con aspectos de productividad.

GRÁFICO 4

DESEMPLEO HISTÓRICO, SU CURVA DE MEJOR AJUSTE Y SU RESIDUO ESTADÍSTICO

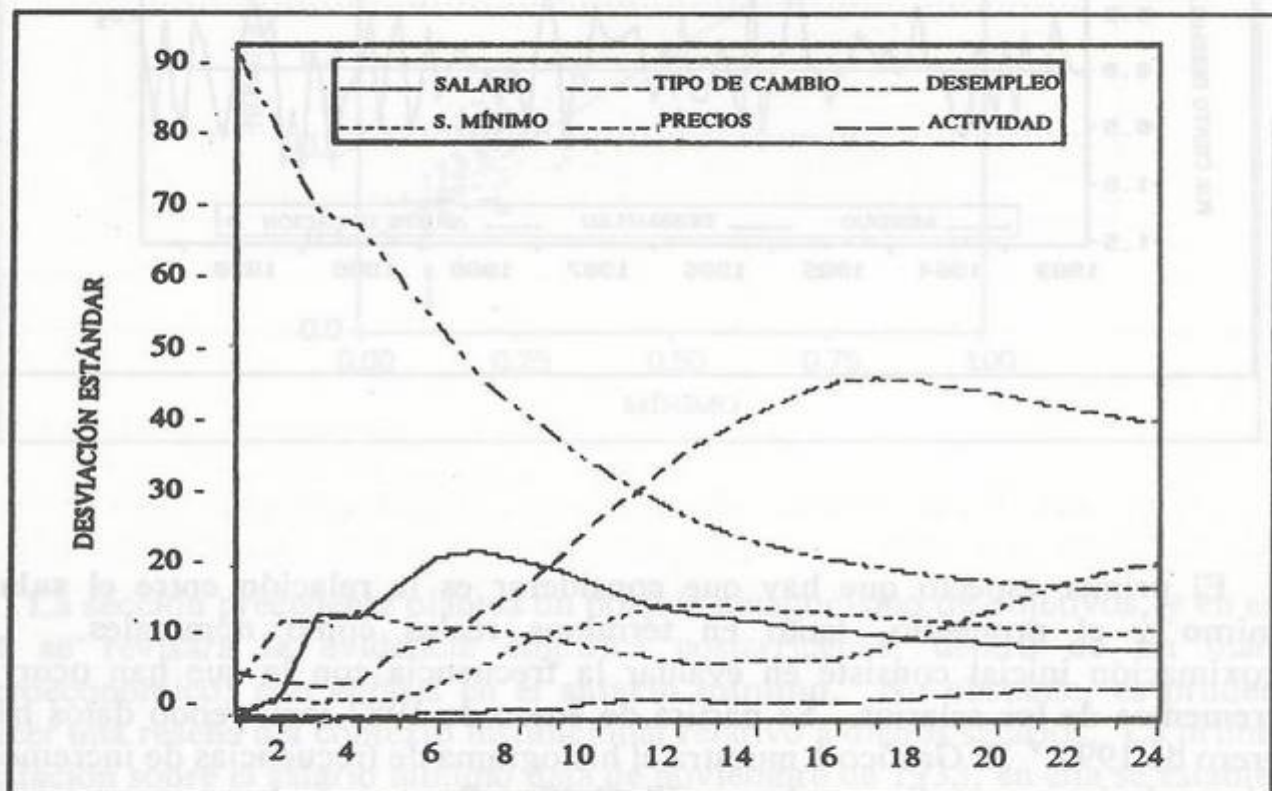


El primer aspecto que hay que considerar es la relación entre el salario mínimo y el promedio, tanto en términos reales como nominales. Una aproximación inicial consiste en evaluar la frecuencia con la que han ocurrido incrementos de los salarios. Se partirá de enero de 1983 incluyendo datos hasta febrero de 1992.⁹ El Gráfico 1 muestra el histograma de frecuencias de incremento en los salarios promedios reales. El Gráfico 2 presenta los aumentos en el

⁹ En todos los casos los datos se refieren a ese período muestral a menos que se indique lo contrario

mínimo real. Es útil observar que ambos esquemas se aproximan a una distribución gaussiana, aunque los parámetros son diferentes. La ordenación involucra valores negativos. Para ambas distribuciones, las respectivas medidas de sesgo son 1,26 y -0,91, las de curtosis 4,94 y 4,33 y los estadísticos de normalidad de Jarque y Berra 85,16 y 33,57. Si se elabora un diagrama de dispersión entre ambos incrementos se encontrarán valores en la diagonal, pero su secuencia no será la línea recta sino que mostrará eventuales desviaciones. El Gráfico 3 ilustra lo descrito. Un análisis de correlación cruzada arrojaría valores muy elevados: sobre un 50 por ciento para los primeros 12 rezagos, pero significativamente mayores para la relación de los salarios mínimos que en los nominales (resultado esperable por la contribución de la política salarial). Esa observación empírica plantea una hipótesis de comportamiento: independiente de la relevancia cuantitativa o el número de empleados a los cuales afecte, los actores del mercado laboral perciben la tendencia que seguirá la política del gobierno en el comportamiento de los salarios mínimos. Este es un tema a examinar en el contexto de las pruebas de causalidad que se ofrecen más adelante, pero con esta otra interpretación en mente.

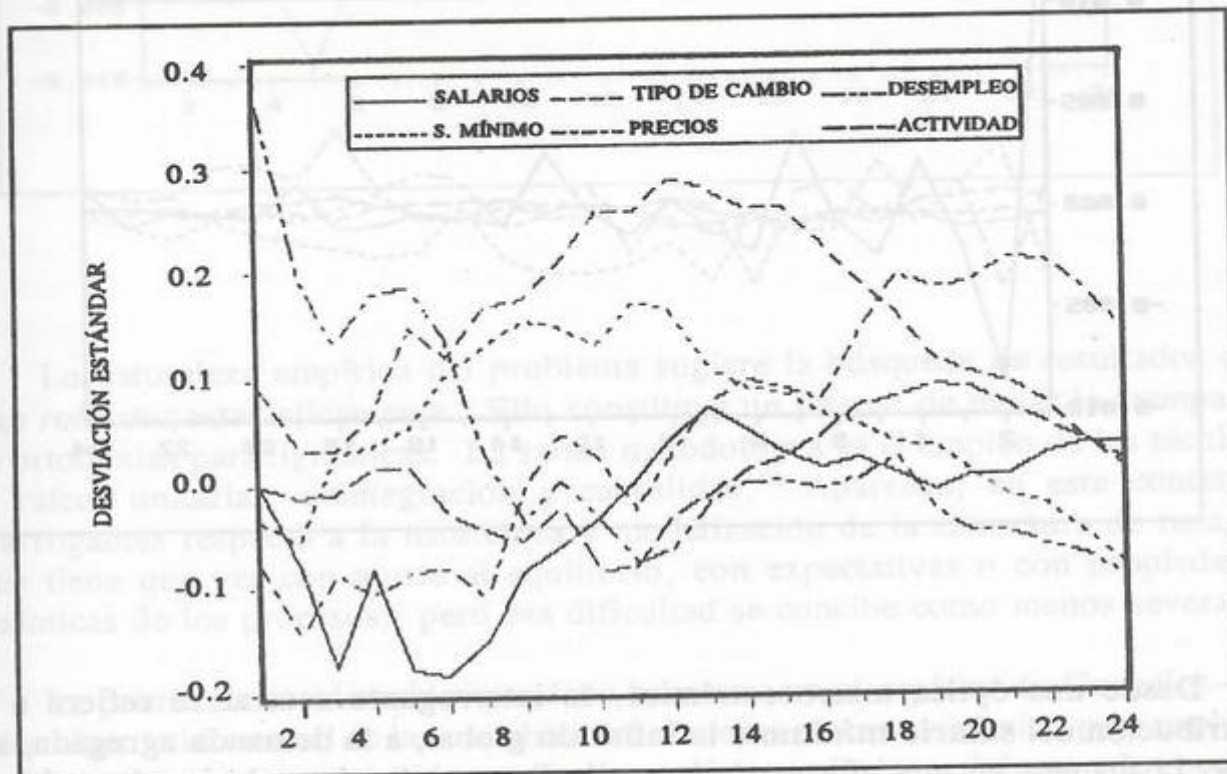
GRÁFICO 5
DESCOMPOSICIÓN DE LOS EFECTOS DE VARIABLES
ECONÓMICAS SOBRE EL DESEMPLEO



Siguiendo a Paldam y a Riveros (1987), es conveniente distinguir los efectos microeconómicos de los globales, respecto a la existencia de los salarios mínimos. En específico, en el primer campo se plantean dos interrogantes: si los salarios mínimos reducen la dispersión entre salarios nominales, y si la existencia del mínimo legal no tiene consecuencias sobre el nivel de empleo. Un argumento puede organizarse en torno a las fuerzas que configuran el ingreso esperado de los pobres; la remuneración de los que obtienen empleo aumenta, pero la cantidad de puestos disminuye, de suerte que ambos efectos deben contrastarse. En el diseño de la política social éste es un aspecto que a menudo se deja de lado, y esa omisión origina consecuencias lamentables sobre los pobres.¹⁰ Una variante del argumento para el mediano plazo es que la legislación de salarios implica la adopción de tecnologías intensivas en el empleo del capital, con la consecuente sustitución de factores productivos.

GRÁFICO 6

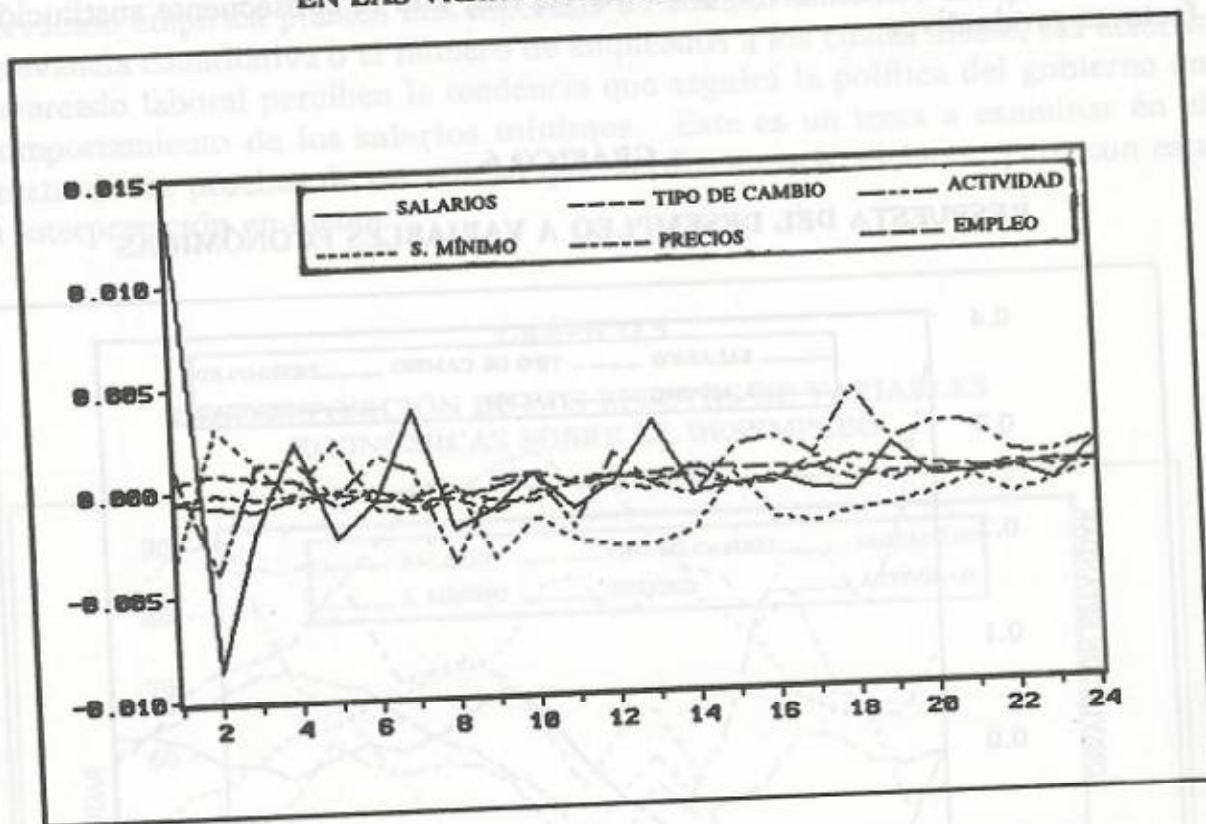
RESPUESTA DEL DESEMPLEO A VARIABLES ECONÓMICAS



¹⁰ Puede argumentarse que la ausencia de economistas profesionales en el área de la política social es un decidido colaborador a la toma de decisiones que adolecen de fuerte miopía, de notables consecuencias negativas en el mediano plazo. El peligro de hacerlo es que un tema importante se puede transformar en un argumento gremial.

En el lenguaje tinbergense respecto de instrumentos y objetivos, la pregunta puede replantearse en términos de la idoneidad de la política de interferencia con los mecanismos del mercado laboral como instrumento redistributivo. La distinción entre consecuencias inmediatas y las que son sostenibles en el mediano plazo es crucial para llegar a conclusiones relevantes (que no necesariamente se pueden instrumentar políticamente).

GRÁFICO 7
IMPACTO EN LOS SALARIOS MEDIOS A MODIFICACIONES
EN LAS VARIABLES ECONÓMICAS

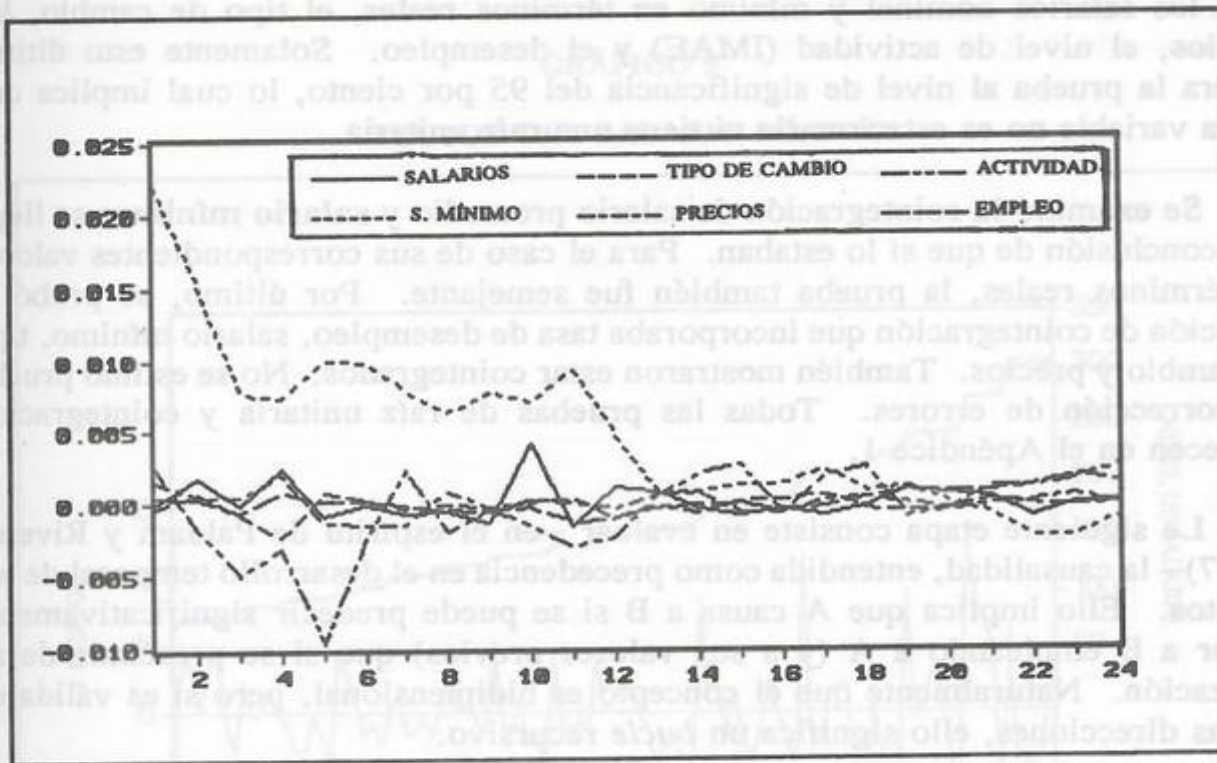


Desde una óptica macroeconómica, la interrogante central se refiere a la contribución del salario mínimo a la inflación global, a la demanda agregada, así como la manera en que afecta sus interrelaciones. Aquí queda involucrado un concepto de endogeneidad del proceso, que tiene una respuesta empírica particular a cada caso-país período, como lo constatan Paldam y Riveros (1987) para tres países del Subcontinente.¹¹

¹¹ Ellos confrontan tres experiencias cercanas pero disímiles (Argentina, Brasil y Chile).

GRÁFICO 8

IMPACTO EN LOS SALARIOS MÍNIMOS A MODIFICACIONES EN LAS VARIABLES ECONÓMICAS



La naturaleza empírica del problema sugiere la búsqueda de resultados que sean *robustos* estadísticamente. Ello constituye un intento de evitar la trampa de las ortodoxias paradigmáticas. La salida metodológica es el empleo de las técnicas de raíces unitarias, cointegración y causalidad.¹² Aparecen, en este contexto, interrogantes respecto a la naturaleza y modelización de la estructura de rezagos (que tiene que ver con ajuste al equilibrio, con expectativas o con propiedades dinámicas de los procesos), pero esa dificultad se concibe como menos severa.

La primera consideración que debe hacerse —en el espíritu de González— es determinar la idoneidad de las variables del contexto macroeconómico para explicar (y si es pertinente, ser también explicadas por) los salarios mínimos. La prueba básica se llama cointegración. Esta es una prueba que busca determinar si los residuos de una ecuación de prueba de hipótesis son estacionarios (cointegrados de grado n) de manera que la relación bajo examen no es dinámicamente explosiva.¹³

¹²Véanse Vargas (1988), Paldam y Riveros (1987) y González (1990).

¹³ Se utiliza la prueba de Dickey y Fuller (aumentada) y se emplea el criterio de MacKinnon para probar la significancia estadística.

Se realiza primero una prueba de existencia de raíces unitarias y si ese criterio se satisface, se evalúa la cointegración. Se determinó que existían raíces unitarias para salario mínimo y para el salario nominal. También se realizaron pruebas para los salarios nominal y mínimo en términos reales, el tipo de cambio, los precios, el nivel de actividad (IMAE) y el desempleo. Solamente esto último supera la prueba al nivel de significancia del 95 por ciento, lo cual implica que dicha variable no es estacionaria ni tiene una raíz unitaria.

Se examinó la cointegración de salario promedio y salario mínimo; se llegó a la conclusión de que sí lo estaban. Para el caso de sus correspondientes valores en términos reales, la prueba también fue semejante. Por último, se probó la ecuación de cointegración que incorporaba tasa de desempleo, salario mínimo, tipo de cambio y precios. También mostraron estar cointegrados. No se estimó prueba de corrección de errores. Todas las pruebas de raíz unitaria y cointegración aparecen en el Apéndice 1.

La siguiente etapa consiste en evaluar —en el espíritu de Paldam y Riveros (1987)— la causalidad, entendida como precedencia en el desarrollo temporal de los eventos. Ello implica que A causa a B si se puede predecir significativamente mejor a B empleando a A (y a sus valores previos) que si se prescinde de su utilización. Naturalmente que el concepto es bidimensional, pero si es válida en ambas direcciones, ello significa un *bucle* recursivo.

El primer resultado significativo es que el crecimiento de los salarios mínimos es causado (precedido) por la variación de los salarios nominales promedios, pero lo contrario también es cierto. Este resultado es muy *robusto*, pues se mantiene invariante ante distintas estructuras de rezagos. (En el Apéndice 2 aparecen los resultados para 1, 12 y 18 rezagos). Los incrementos de los salarios nominales y mínimos son anticipados por los aumentos del tipo de cambio, pero estos últimos igualmente afectan en sentido inverso.¹⁴ Con respecto al aumento en el empleo o en la actividad económica, no se puede establecer cadena causal alguna que resulte estadísticamente significativa respecto al salario nominal, y por ello no se muestran en el apéndice 2. Hay que rechazar la hipótesis nula de que los salarios mínimos no causan el desempleo, no importa si se utilizan muchos o pocos rezagos (de 1 a 24). Hay bucle bidireccional entre los salarios mínimos y el nivel agregado de actividad o el de precios.

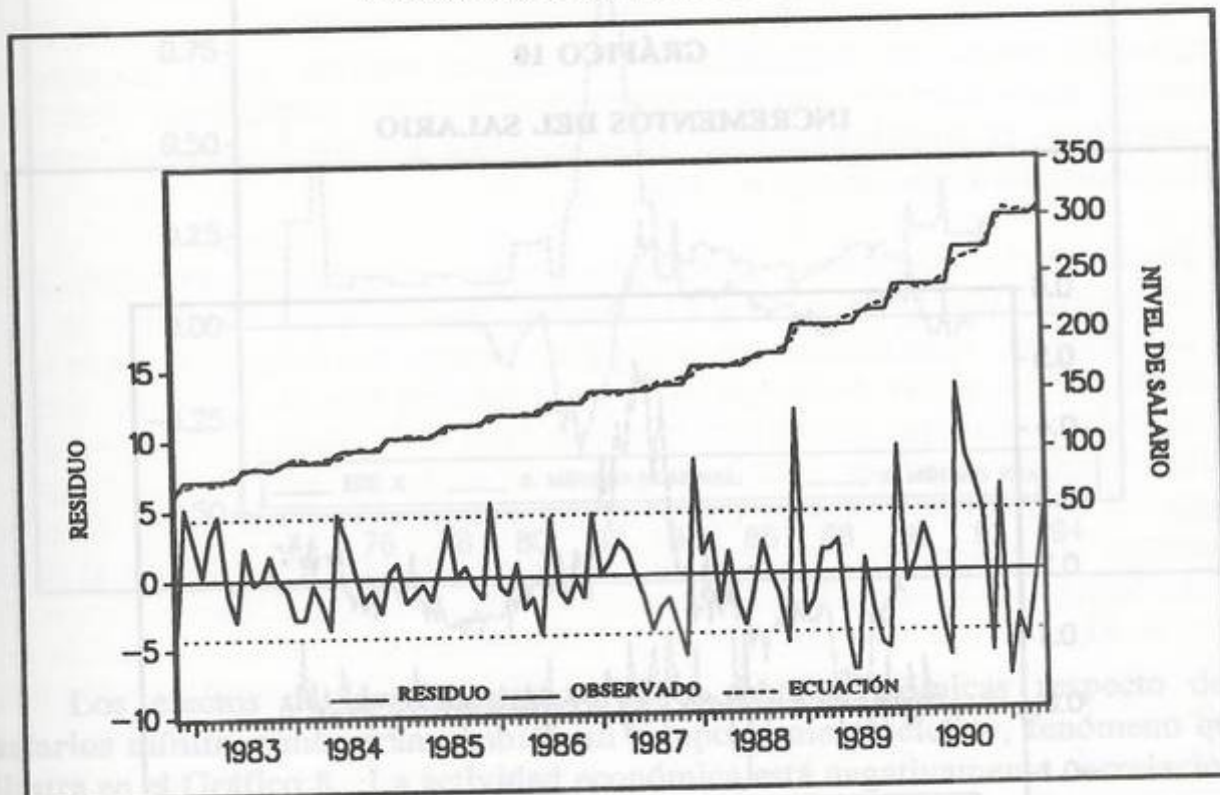
El salario mínimo real, por su parte, causa la tasa de desempleo, pero lo contrario no se puede respaldar estadísticamente. Con respecto a la relación entre la tasa de desempleo y los crecimientos en empleo y actividad, la de inflación o el

¹⁴ Además de las consecuencias naturales asociadas con una economía pequeña y abierta como la costarricense y la línea causal típica de esas circunstancias, en el período 1961-1974 existió la disposición que obligaba a revisar los salarios mínimos ante variaciones en el tipo de cambio, como se había comentado páginas atrás.

empleo absoluto no puede afirmarse nada. Es importante, por otra parte, reconocer que el crecimiento del empleo es causado por la actividad, aunque no se verifica lo contrario.

GRÁFICO 9

VECTOR DEL SALARIO MÍNIMO

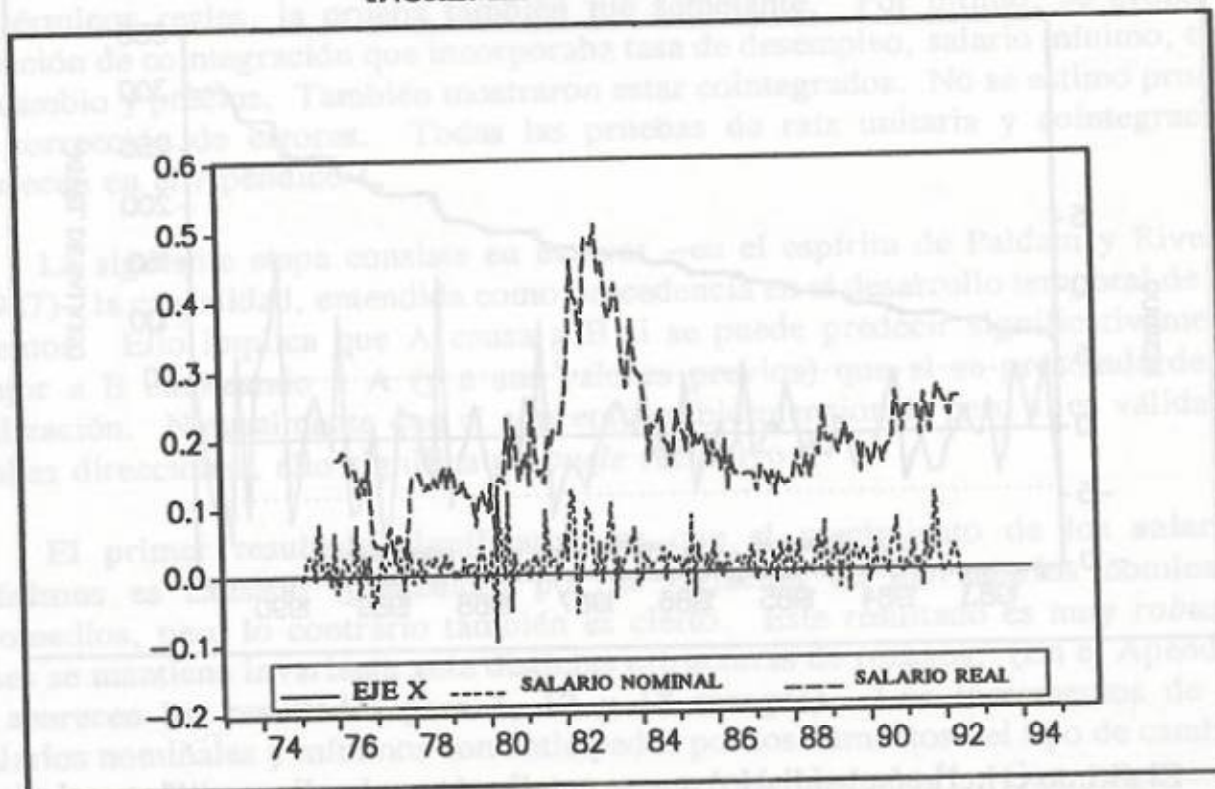


El último criterio (subsidiario) que se empleará para explicar empleo, salarios, precios y desempleo es explorar utilizando vectores autorregresivos (VAR). El Gráfico 4 muestra el comportamiento del desempleo estimado mediante los vectores autorregresivos.¹⁵ Una manera de entender lo que dicha ecuación muestra, aparece en el Gráfico 5. La descomposición de la varianza, con un horizonte de 24 meses muestra que la variable más importante es el ajuste institucional, pero que éste va perdiendo relevancia frente al tipo de cambio, de manera que a partir del mes 11, la paridad cambiaria lo supera en la importancia de su contribución cuantitativa. El salario promedio también es importante y su impacto alcanza un máximo en el sexto mes. Los precios tienen una contribución interesante, pues al principio son poco significativos, pero a partir del mes 17 aceleran su aporte, de forma tal que, a partir del mes 22, sólo resultan segundos a la devaluación. El salario mínimo

¹⁵ Cada ecuación minimocuadrática que se estima mediante la técnica de vectores autoregresivos es diferente, aunque los resultados de los ajustes lineales se aproximan bastante; la especificación es homogénea

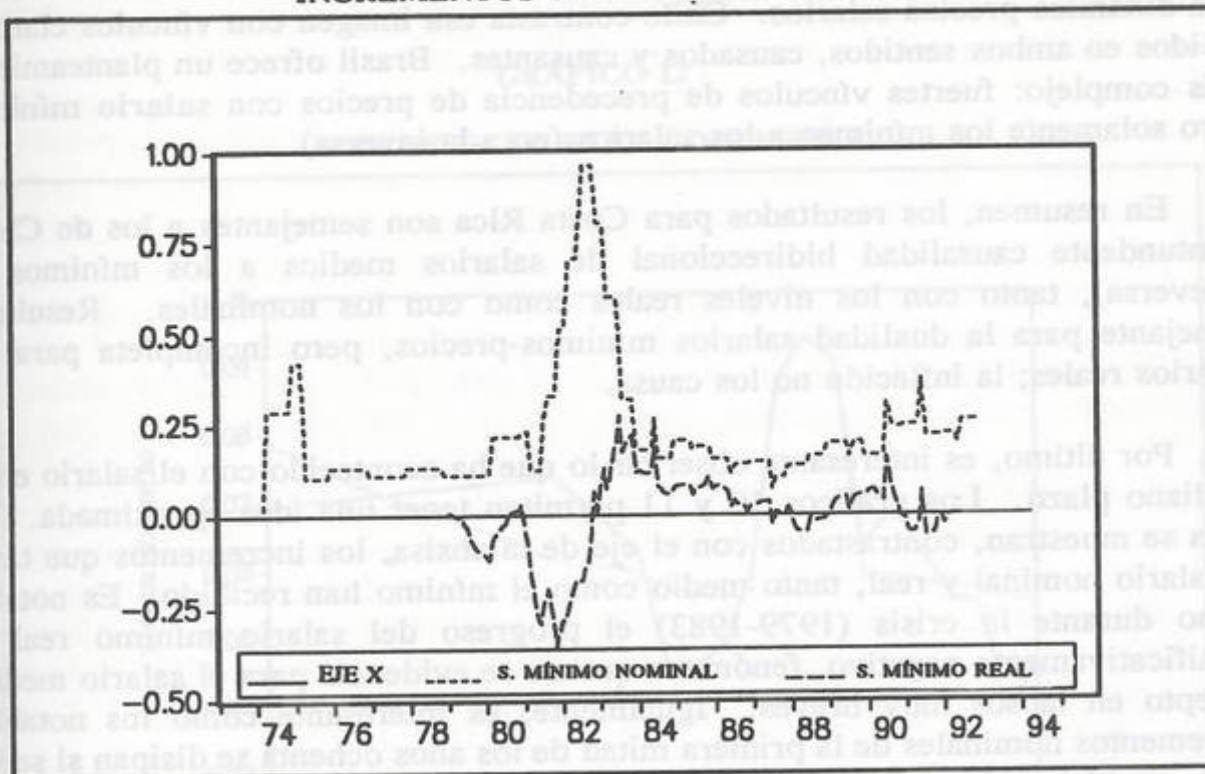
va creciendo en importancia cuantitativa a través del primer año, para mantenerse muy cerca de ese nivel máximo por el resto del período. La actividad económica, por su lado, aunque parte de una contribución pequeña y lentamente creciente, nunca alcanza un valor máximo. Es importante destacar que esa interacción con el desempleo al igual que la que registra la inflación son potencialmente inestables.

GRÁFICO 10
INCREMENTOS DEL SALARIO



El Gráfico 6, por su parte, es una visión distinta del mismo fenómeno. Una cuestión preocupante de ese análisis es que todas las variables del entorno macroeconómico tienden a aumentar el desempleo, excepto el salario promedio, en el corto plazo.

El salario promedio muestra una imagen congruente con las explicaciones del ciclo económico en su versión convergente y de baja intensidad. Esto puede observarse en el Gráfico 7. Son de destacarse las contribuciones de actividad y precios, que en el segundo año tiende a aumentar el salario promedio; por el contrario, a partir del octavo mes éste tiende a disminuir por efecto del salario mínimo.

GRÁFICO 11**INCREMENTOS DEL SALARIO MÍNIMO**

Los efectos de las distintas variables macroeconómicas respecto de los salarios mínimos muestran también un comportamiento cíclico, fenómeno que se ilustra en el Gráfico 8. La actividad económica está negativamente correlacionada con esta variable, y su propia historia (factores institucionales) muestran una tendencia decreciente. El Gráfico 9 muestra el ajuste del vector correspondiente al salario mínimo. No sólo es interesante observar cómo la ecuación sigue sin dificultades mayores el sendero histórico, pero lo son más los escalones discretos que muestra el salario mínimo y las decisiones de política pública que implican las diferentes pendientes en los períodos de postcrisis y de ajuste estructural.

Los precios, por su parte, muestran una importante contribución de los salarios mínimos. Esta es cuantitativamente mayor que todas las restantes variables del entorno macroeconómico; parece converger hacia el final del segundo año y alcanza un valor máximo en el mes 11. Los salarios nominales, aparecen de manera significativa en el primer semestre, pero su impacto tiende a compensarse. La variable de actividad económica convalida el criterio de los impulsos de la oferta ("supply-side shocks"), pues su contribución tiende a disminuir el nivel de precios, en ciclos cada vez más pequeños.

Es importante contrastar los resultados con los hallazgos de Paldam y Riveros (1987) para su muestra de países latinoamericanos, que como ellos los describen,

son múltiples y diversos. En Argentina no encontraron evidencia empírica de causalidad de los salarios mínimos a los medios, ni una significativa contribución a la dinámica precios salarios. Chile contrasta esa imagen con vínculos claros y válidos en ambos sentidos, causados y causantes. Brasil ofrece un planteamiento más complejo: fuertes vínculos de precedencia de precios con salario mínimo, pero solamente los mínimos a los salarios (no a la inversa).

En resumen, los resultados para Costa Rica son semejantes a los de Chile. Contundente causalidad bidireccional de salarios medios a los mínimos (y viceversa), tanto con los niveles reales como con los nominales. Resultado semejante para la dualidad salarios mínimos-precios, pero incompleta para los salarios reales; la inflación no los causa.

Por último, es interesante observar lo que ha acontecido con el salario en el mediano plazo. Los gráficos 10 y 11 permiten tener una idea aproximada. En ellas se muestran, contrastados con el eje de la absisa, los incrementos que tanto el salario nominal y real, tanto medio como el mínimo han recibido. Es notable como durante la crisis (1979-1983) el progreso del salario mínimo real es significativamente negativo, fenómeno que no se evidencia para el salario medio, excepto en lapsos muy breves. Igualmente, es interesante cómo los notables incrementos nominales de la primera mitad de los años ochenta se disipan si se les mira en términos reales. Se constata que tanto mercado como gobierno (la Comisión tripartita de Salarios Mínimos) han tendido a llevar la retribución del trabajo por encima de los precios.¹⁶ Podría leerse que el primero ha sido más sistemático y dinámico, mientras el segundo, más puntual y arbitrario. No obstante, pareciera que se estaría sacando demasiadas conclusiones de un par de gráficos gemelos.

Una manera de integrar los resultados obtenidos en las páginas precedentes con aspectos institucionales y de idiosincrasia que se plantearon cuando se marcó la trayectoria histórica de la legislación del salario mínimo y la búsqueda de ajuste de la economía, es mediante la llamada ley de Okun (Véase Gráfico 12). Se escogió la versión que plantea el desempleo como proporcional a la desviación de la tasa de crecimiento de la economía de su tendencia de largo plazo. Ese sencillo marco de análisis proveniente de la teoría del crecimiento, y los parámetros para Costa Rica son aproximadamente $g=.27$, $z=5$.¹⁷ Esto implica que para mantener el desempleo constante, el crecimiento del producto debe acercarse al 5 por ciento

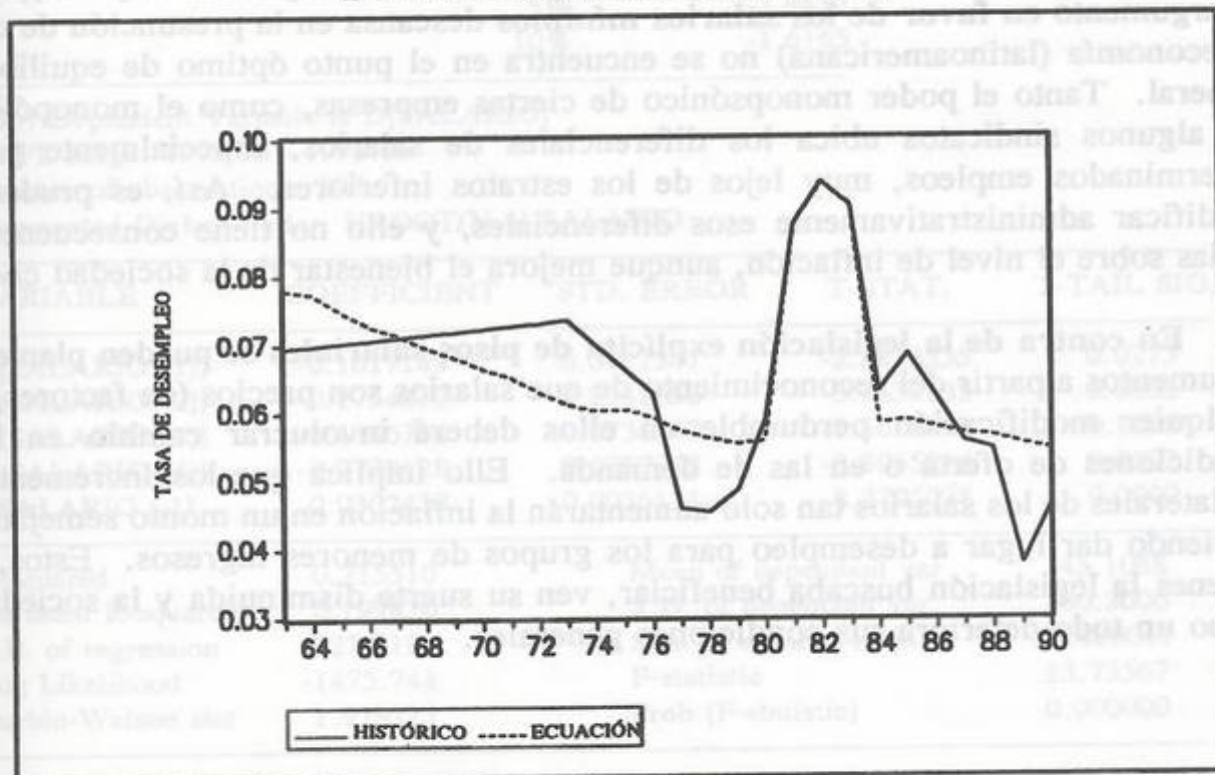
¹⁶ Naturalmente que sería muy valioso observar qué ha ocurrido dentro de ese mismo lapso con la tasa de ganancia, la productividad y los salarios medios excluyendo a los trabajadores del estado. La orientación de esta investigación y la disponibilidad de datos impidieron explorar en esas direcciones.

¹⁷ La forma funcional es $\Delta u = gy - z$, donde u es la tasa de desempleo, e y es la tasa de crecimiento del producto. NAIRU, por su parte, es un acrónimo inglés que representa la teoría de la mínima curva de Phillips dinámica. Propone la existencia de una tasa de desempleo congruente con una tasa de inflación estacionaria. Esa tasa no está del todo bien definida y tampoco es estable porque contiene inercia en el mediano plazo. Por ello no es tan preocupante que no fuera posible estimarla con datos de Costa Rica.

anual, y que abajo o arriba de esa cifra, aquel disminuye (aumenta) en 7/24, por cada punto porcentual de este último.

GRÁFICO 12

LEY DE OKUN PARA COSTA RICA



En la última década, se observa que la tasa de desempleo abierto alcanzó un máximo de 9,4 por ciento en 1982, y se logró bajar en 1984 a 5,5 por ciento, manteniéndose relativamente estable hasta 1989, cuando se redujo a 3,8 por ciento. En 1991, sube a 5,5 por ciento, pero en 1993 llega a 4,1 por ciento. La tasa de subutilización total (incluye desempleo abierto y subempleo visible e invisible) alcanzó también su máximo en 1982, para posteriormente bajar poco a poco hasta alcanzar un 9,9 por ciento en 1989. En 1990, se nota nuevamente un leve deterioro de este indicador.

No fue posible, por otra parte, encontrar la curva de Phillips dinámica mínima, que permitiera identificar de manera estable el NAIRU.¹⁸ La tasa de desempleo ha bajado del 4,1 por ciento, como ya se dijo antes en un contexto en

¹⁸ Véase Nannestad y Paldam (1992) o un texto moderno de macroeconomía.

el cual se redujo la inflación a un solo dígito¹⁹. La autoridades y la sociedad civil no parecen entender los números básicos ni los sacrificios que se requieren para alcanzar un nivel estable de crecimiento de precios, compatible con la inserción en el comercio internacional que se pretende como meta nacional (bipartidista).

A manera de conclusión, se puede afirmar, con Paldam y Riveros (1987), que el argumento en favor de los salarios mínimos descansa en la presunción de que la economía (latinoamericana) no se encuentra en el punto óptimo de equilibrio general. Tanto el poder monopsonico de ciertas empresas, como el monopolico de algunos sindicatos ubica los diferenciales de salarios, especialmente para determinados empleos, muy lejos de los estratos inferiores. Así, es prudente modificar administrativamente esos diferenciales, y ello no tiene consecuencias serias sobre el nivel de inflación, aunque mejora el bienestar de la sociedad civil.

En contra de la legislación explícita de pisos salariales se pueden plantear argumentos a partir del reconocimiento de que salarios son precios (de factores) y cualquier modificación perdurable en ellos deberá involucrar cambio en las condiciones de oferta o en las de demanda. Ello implica que los incrementos unilaterales de los salarios tan solo aumentarán la inflación en un monto semejante pudiendo dar lugar a desempleo para los grupos de menores ingresos. Estos, a quienes la legislación buscaba beneficiar, ven su suerte disminuida y la sociedad como un todo deteriora sus condiciones generales.

¹⁹ No se alcanza la total convergencia con los criterios de Maastricht, pero el que se aluda esa norma que en el contexto europeo solamente Luxemburgo satisface, es una buena señal. En el área en la cual el desequilibrio es mayor es en el sector externo. En el orden de compatibilidad de políticas, es el sobredimensionamiento de la monetaria con la virtual atrofia de la fiscal (y el desequilibrio que se acumula en ese sector) lo más preocupante del momento actual.

APÉNDICE

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (N, 4) SALARIO

Dickey-Fuller t-statistic		8.3705
MacKinnon critical values:	1%	-2.5749
	5%	-1.9412
	10%	-1.6165

LS // Dependent Variable is D(SALARIO)

SMPL range: 1975.06 - 1992.06

Number of observations: 205

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(N,4) SALARIO

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
D(SALARIO(-1))	-0.1617149	0.0727347	-2.2233535	0.0273
D(SALARIO(-2))	-0.2754679	0.0731650	-3.7650235	0.0002
D(SALARIO(-3))	-0.1146736	0.0734297	-1.5616792	0.1199
D(SALARIO(-4))	-0.2770128	0.0727732	-3.8065216	0.0002
SALARIO (-1)	0.0302438	0.0036131	8.3705028	0.0000
R-squared	0.215510	Mean of dependent var		145.1088
Adjusted R-squared	0.199820	S.D. of dependent var		366.3606
S.E. of regression	327.7197	Sum of squared resid		21480041
Log Likelihood	-1475.744	F-statistic		13.73567
Durbin-Watson stat	1.938225	Prob (F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (N, 6) SMINIMO

Dickey-Fuller t-statistic		6.9880
MacKinnon critical values:	1%	-2.5734
	5%	-1.9410
	10%	-1.6164

LS // Dependent Variable is D(SMINIMO)

SMPL range: 1973.08 - 1992.11

Number of observations: 232

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(N,6) SMINIMO

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
D(SMINIMO(-1))	-0.3798862	0.0687348	-5.5268364	0.0000
D(SMINIMO(-2))	-0.3913767	0.0725931	-5.3913729	0.0000
D(SMINIMO(-3))	-0.3685445	0.0744771	-4.9484245	0.0000
D(SMINIMO(-4))	-0.3131184	0.0745334	-4.2010458	0.0000
D(SMINIMO(-5))	-0.1928254	0.0729154	-2.6345087	0.0088
D(SMINIMO(-6))	0.2629349	0.0777569	3.3815016	0.0008
SMINIMO(-1)	0.0388242	0.0055559	6.9879637	0.0000

R-squared	0.341711	Mean of dependent var	1.759397
Adjusted R-squared	0.324157	S.D. of dependent var	5.902254
S.E. of regression	4.852223	Sum of squared resid	5297.416
Log Likelihood	-692.0692	F-statistic	19.46590
Durbin-Watson stat	2.045827	Prob (F-statistic)	0.000000

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (N, 1) SALARIOR

Dickey-Fuller t-statistic		-0.6146
MacKinnon critical values:	1%	-2.5777
	5%	-1.9417
	10%	-1.6167

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (T, 2) SMINIMOR

Dickey-Fuller t-statistic		-2.0017
MacKinnon critical values:	1%	-4.0152
	5%	-3.4373
	10%	-3.1426

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (T, 4) TC

Dickey-Fuller t-statistic		-1.9021
MacKinnon critical values:	1%	-4.0152
	5%	-3.4373
	10%	-3.1426

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (T, 4) IPM

Dickey-Fuller t-statistic		2.7756
MacKinnon critical values:	1%	-2.5780
	5%	-1.9417
	10%	-1.6167

Augmented Dickey-Fuller: UROOT (C, 0) TASADES

Dickey-Fuller t-statistic		-3.1257
MacKinnon critical values:	1%	-3.4865
	5%	-2.8859
	10%	-2.5796

REFERENCIAS

- BANCO MUNDIAL (1993): *Informe sobre el desarrollo mundial 1993*, Washington.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (1993): *El progreso económico y social en América Latina*, Washington .
- BEHRMAN, (1993): *El progreso económico y social en América Latina*, BID, Washington.
- GONZÁLEZ, P. (1990): "Determinación de salarios en la economía chilena", *Colección Estudios CIEPLAN N°29*, Santiago.
- LABINI, P. S. (1990): "La Misurazione Degli Effectti Delle Politiche del Lavoro in Italia", en *Review of Economic Conditions in Italy*, 1.
- MELLER, P. (1990): "Salarios reales y salarios relativos", *Colección Estudios CIEPLAN N°29*, Santiago.
- NANNESTAD, P. y M. PALDAM (1992): "Denmark: Land of Social Consensus?", Aarhus University: *Mimeo*.
- PALDAM, M. (1994): "El estado de la macroeconomía de Costa Rica", *Mimeo, San José*.
- PALDAM, M. y L. A. RIVEROS (1987): "Minimum Wages and Average Wages, Analyzing the Causality. The Cases of Argentina, Brazil & Chile", Aarhus University, *Mimeo*.
- PNUD (1993): *Informe sobre desarrollo humano, 1993*, CIDEAL, Madrid.
- RODRÍGUEZ, A. (1994): "Transnacionales, comercio y crecimiento", Universidad de Chicago, *Mimeo*, Chicago.
- TOBIN, J. (1972): "Inflation and Unemployment", *American Economic Review*, I. 18.
- VARGAS, J. R. (1988): "De cómo Minnessota llegó a Costa Rica", CEMLA, México.
- (1994): "Juventud y empleo en Costa Rica", BID, *Mimeo*, San José.