

# ¿POR QUÉ EL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y DEL EMPLEO EN LOS ESTADOS UNIDOS NO COINCIDE CON LOS DE GRAN BRETAÑA Y JAPON?

Robert J. GORDON (\*)

Si se hiciera una encuesta entre los economistas académicos estadounidenses para elegir «El fenómeno económico más enigmático de nuestro tiempo», sin duda la rigidez de los salarios monetarios quedaría en cabeza de la lista, o en uno de los primeros puestos. Decir que los salarios monetarios responden sólo de forma lenta y parcial a las variaciones del gasto agregado en valores corrientes es repetir lo que en los últimos cuarenta y cinco años viene siendo un postulado central de la teoría macroeconómica, desde la *Teoría General* de Keynes, pasando por el paradigma keynesiano estándar de los libros de texto de la posguerra, hasta los modernos modelos de salarios y precios fijos de Robert Barro y Herschel Grossman (1976) o de Edmond Malinvaud (1977). Muchos teóricos del mercado de trabajo, no queriendo aceptar pasivamente la rigidez de los salarios monetarios como supuesto inexplicado, han seguido los pasos de Costas Azariadis (1975) y Martin Baily (1974) y han elaborado modelos para explicar la rigidez salarial y los despidos coyunturales como resultado racional de la maximización de los beneficios.

Como ya señalé en una crítica temprana del modelo Azariadis-Baily (1976a), los supuestos de estos autores no alcanzan a explicar los ciclos del empleo, sino más bien el porqué de que los trabajadores deseen *rentas* fijas, es decir, salario fijo y empleo fijo. Poco después, Barro (1977) dio un paso más al sostener que la teoría de los contratos es una «fachada» que no puede explicar por qué los trabajadores optan por la rigidez salarial y el nivel de empleo variable con preferencia a la cantidad de empleo del equilibrio clásico, que iguala el producto marginal del trabajo con el valor marginal del tiempo. Pues bien: el examen de los datos me ha llevado a concluir que la rigidez salarial no puede servir de base para una teoría universalmente válida del ciclo económico, por la sencilla razón de que la rigidez

salarial no es universal. En las páginas siguientes expongo, con datos trimestrales del período de posguerra, que la proporción de las fluctuaciones del gasto salarial en el sector industrial que han adoptado la forma de variaciones de los salarios monetarios, frente a las debidas a variaciones de las horas trabajadas, es *entre cinco y diez veces mayor* en Gran Bretaña y el Japón que en los Estados Unidos. A continuación señalo que los economistas estadounidenses, cuya ingenuidad teórica sólo tiene parangón en su chauvinismo institucional, no han conseguido llegar a una explicación económica satisfactoria de los acuerdos por los que se regula el mercado laboral; las teorías con que pretenden dar razón de la rigidez de los salarios se basan fundamentalmente en elementos que no varían entre los diferentes países, y que, por lo tanto, no justifican que el grado de flexibilidad salarial sea mucho mayor en unos lugares que en otros.

Parece sorprendente que en la moderna bibliografía estadounidense sobre convenios laborales no se mencionen las diferencias nacionales en materia de flexibilidad salarial, ni mucho menos cualquier posible explicación de las mismas (1). En este artículo se inicia la difícil tarea de explicarlas dentro de un radio limitado a tres países. Parece obligado que uno de ellos sea el mío (los Estados Unidos) y otro el de ustedes (el Reino Unido). También es fácil la elección del tercero, si se piensa que la flexibilidad lograda recientemente en el Japón en cuanto a salarios monetarios y reales ha hecho posibles esas extraordinarias tasas del 2 por 100 de inflación y de desempleo durante 1979 y 1980, un «segundo milagro japonés» tras aquel primero, más conocido, de la productividad, la calidad y las exportaciones (2). Como todo intento de explicar uno u otro, este estudio de las fórmulas japonesas de empleo y de fijación de salarios habrá de tomar en cuenta la historia de las instituciones y la cultura, es decir, las costumbres com-

partidas. ¿Podemos emular los éxitos japoneses manejando los instrumentos de política y los incentivos que clasificamos normalmente como «económicos», o habremos de explorar el terreno menos conocido de una remodelación colectiva de las instituciones y las costumbres?

En su crítica de la teoría de los contratos, Barro (1979) argumenta que los ciclos económicos obedecen a «deficiencias fáciles de corregir» propias de los acuerdos por los que se regula el mercado privado. Pero su planteamiento representa un callejón sin salida, porque no reconoce diferencias en esos acuerdos de unos países a otros, ni explicación de las mismas. Esta indagación en la fuente de las diferencias institucionales se pregunta, en esencia, si una economía de mercado descentralizada posee un servomecanismo que automáticamente reforma aquellas instituciones y costumbres que redundan en una actuación macroeconómica ineficiente, o si puede quedar atrapada en un equilibrio ineficiente como el señalado por Akerlof (1978). Puede suceder que las restricciones de origen institucional, unidas a unos mecanismos decisivos descentralizados, coloquen a los agentes individuales en un «dilema del prisionero» en el que no sean capaces de liberarse de las ataduras institucionales que los coartan si no es mediante una acción colectiva.

Todo economista que se atreva a mencionar las instituciones como determinantes centrales de la actuación macroeconómica debe caminar con pies de plomo, no sea que se le tilde de renegado peligroso o de traidor. Basta recordar el debate británico de hace una década entre las teorías de la inflación de costes y monetarista para darse cuenta de lo arriesgado de aludir a diferencias institucionales o sociales, lo que se puede interpretar como un lamentable recurso a «una sociología y una política de aficionados» que no pueden «desempeñar ningún papel en la cuestión» (3). En mi opinión, la inflación es un fenómeno básicamente monetario, en el sentido de que no se puede propagar sin una expansión monetaria, pero es cierto que las instituciones pueden influir en la mayor o menor inclinación del banco central a imprimir billetes (4). Por ejemplo, *ceteris paribus*, un banco central estaría menos dispuesto a practicar una desaceleración monetaria si las instituciones existentes fuesen tales que estorbasen una respuesta rápida de los salarios y los precios, haciendo que fuese la produc-

ción la que se resintiese, y estaría en cambio más dispuesto teniendo ante sí un esquema en el que la misma desaceleración del gasto pudiese ser absorbida rápidamente por los salarios y los precios, con escasos efectos sobre la producción. Desde este punto de vista, la inflación es el resultado de una auténtica interacción entre el banco central y el proceso de ajuste de salarios y precios, en la cual entran en juego aspectos tanto económicos como no económicos del entorno institucional a la hora de determinar si es factible o no aminorar simultáneamente las tasas de crecimiento del dinero, de los salarios y de los precios.

El presente artículo comienza, en la sección I, pasando revista a una serie de identidades que establecen las condiciones necesarias para que de la rigidez salarial se deriven fluctuaciones en el nivel de empleo, tras de lo cual se comentan las afirmaciones recientes de Barro (1977) y Robert Hall (1980) en el sentido de que esa rigidez ni implica ni explica tales fluctuaciones. En la sección II se exponen y analizan datos sobre la flexibilidad de los salarios, de las horas trabajadas y del nivel de empleo correspondientes al Reino Unido, los Estados Unidos y el Japón, datos históricos que son trimestrales para el período reciente y anuales para el período anterior a 1940. En la sección III se desarrolla la idea de lo que serían unas instituciones «ideales» del mercado de trabajo desde el punto de vista de la eficiencia macroeconómica, viendo cómo se ajustarían los salarios, las horas trabajadas y el nivel de empleo en respuesta a perturbaciones de la demanda. En la sección IV se confrontan las instituciones reales del mercado de trabajo del Reino Unido, los Estados Unidos y el Japón con el mundo ideal de la teoría económica. ¿Existen factores económicos que expliquen las diferencias nacionales, o hay que acudir, por lo menos en parte, a la política y/o la cultura para completar la explicación? En la sección V se resumen las conclusiones.

Este artículo viene a ser un complemento de los recientes estudios comparativos de Jeffrey Sachs (1979) y William Branson y Julio Rotemberg (1980), que documentaban el contraste entre la inercia de los salarios monetarios en los Estados Unidos de la posguerra y la inercia de los salarios reales en Europa y el Japón, y examinaban las consecuencias de ese contraste para la teoría y la política económicas. Aquí yo parto de otro procedimien-

to para documentar el diferente comportamiento de los salarios monetarios en el Reino Unido, los Estados Unidos y el Japón, y me ocupo después de explicar sus causas más que sus consecuencias. La inercia de los salarios reales no desempeña ningún papel en mi análisis, en consonancia con mi hallazgo de que, en los datos trimestrales del período de posguerra, la tasa salarial real presenta una variabilidad mayor en el Reino Unido y el Japón que en los Estados Unidos.

El hecho de que en el artículo se preste atención a tres países y a factores no económicos hace que su alcance sea mayor de lo que suele ser en este tipo de trabajos, pero no por ello deja de estar cuidadosamente limitado. Lo que aquí me interesa es la respuesta dinámica de la curva de oferta agregada a fluctuaciones de la demanda nominal que se consideran exógenas. No entro en diferencias nacionales en cuanto a niveles de ahorro, grado de apertura al comercio exterior u otros factores que pudieran explicar por qué las fluctuaciones de la demanda han sido más acusadas en unos lugares en que en otros. No tomo en cuenta la realimentación desde la inflación a la demanda en valores corrientes (p. ej. a través del efecto Pigou y las expectativas) y a la inversión y al crecimiento de la productividad. Aunque la respuesta del proceso inflacionista a las oscilaciones de la demanda en valores corrientes depende tanto de las decisiones de la empresa en materia de fijación de precios en los mercados de productos como en materia de fijación de salarios y empleo en los mercados de trabajo, en este artículo me ocupo sólo de lo segundo, y remito al lector a otro estudio reciente sobre el mercado de productos (1981a).

### I. ¿EXISTE UNA RELACION ENTRE LA RIGIDEZ DE LOS SALARIOS Y LAS FLUCTUACIONES DEL NIVEL DE EMPLEO?

Aunque para la mayoría de los economistas es evidente que la lentitud del ajuste salarial acrecienta la variabilidad del nivel de empleo a lo largo del ciclo económico, algunos han sostenido que la rigidez de los salarios no es decisiva. Según esta óptica, la fijeza de los salarios no tiene por qué traducirse necesariamente en fluctuaciones del nivel de empleo o despidos

coyunturales, porque «incluso cuando en el convenio se especifica *ex ante* el valor de los salarios monetarios a lo largo de un cierto período, sería tan ventajoso para los trabajadores como para las empresas que los niveles de empleo se determinaran de manera eficiente» (Barro, 1979, pág. 54). Dicho en pocas palabras, «los salarios tienen un limitado papel en la asignación de recursos a efectos del nivel de empleo» (Hall, 1980, pág. 92).

Adoptando la práctica usual de designar con letras minúsculas las tasas de crecimiento proporcional, podemos formular una identidad que muestra la relación de la tasa de crecimiento del PNB en valores corrientes ( $y$ ) con la del salario monetario ( $w$ ), las horas por trabajador semanales ( $h$ ), las semanas por trabajador anuales ( $e$ ) y la renta no salarial en valores corrientes ( $n$ ):

$$y \equiv \mu (w + h + e) + (1 - \mu) n, \quad [1]$$

siendo  $\mu$  la participación del trabajo en la renta. Se puede examinar el comportamiento cíclico de las variables en [1] si de los dos miembros de la ecuación se elimina la influencia de la tendencia en el crecimiento de la producción real ( $q^*$ ), de las horas trabajadas ( $h^*$ ) y del nivel de empleo ( $e^*$ ):

$$y - q^* \equiv \mu [w - (q^* - h^* - e^*) + (h - h^*) + (e - e^*)] + (1 - \mu) (n - q^*). \quad [2]$$

Las sencillas verdades contenidas en esa expresión se hacen más patentes si la simplificamos llamando  $\omega$  a la tendencia en el crecimiento de la productividad ( $q^* - h^* - e^*$ ),  $h'$  a la desviación del crecimiento de las horas trabajadas respecto de la tendencia ( $h - h^*$ ) y  $e'$  a la desviación del crecimiento del empleo respecto de la tendencia ( $e - e^*$ ), y designamos con un acento circunflejo el crecimiento del PNB y de la renta no salarial en valores corrientes con relación a la tendencia de la producción ( $\hat{y} = y - q^*$ ,  $\hat{n} = n - q^*$ ) (5):

$$\hat{y} \equiv \mu (w - \omega + h' + e') + (1 - \mu) \hat{n}. \quad [3]$$

A la larga, cuando las desviaciones cíclicas de las horas trabajadas y del nivel de empleo se igualan a cero ( $e' = h' = 0$ ), [3] no dice sino que el crecimiento del PNB en valores corrientes, cuando la producción se ha ajustado a la tendencia, debe ser una media ponderada de la tendencia del coste unitario del trabajo ( $w - \omega$ ) y el crecimiento de la renta no salarial ajustada expresada en valores corrientes. Pero

es claro que de la rigidez de los salarios monetarios no se deducen consecuencias aritméticamente necesarias para el comportamiento cíclico del nivel de empleo, pues, aun en el caso de que tanto los salarios como el nivel de empleo fueran fijos, las fluctuaciones del crecimiento del PNB en valores corrientes en el primer miembro de [3] podrían quedar compensadas por variaciones de las horas trabajadas ( $h'$ ) o de la renta no salarial ( $\hat{n}$ ).

La argumentación de Barro y Hall antes citada afirma que, en principio, nada impide a la empresa ofrecer a cada empleado un contrato en el que se fije la renta salarial, esto es, la tasa salarial, las horas por semana y las semanas de empleo, dejando que la coyuntura se refleje únicamente en las fluctuaciones de los beneficios ( $\hat{n}$ ). Pero esta proposición sólo puede ser válida para algunas empresas muy especiales, que no dependan del riesgo y tengan ante sí mercados de capitales perfectos, igualmente inalterados por la inestabilidad de los beneficios. La presión a la baja que se ejerce sobre los beneficios cuando una caída del PNB en valores corrientes se acompaña de un gasto salarial fijo forzosamente ha de tener consecuencias para la asignación de recursos si persiste durante un cierto tiempo, porque alterará las expectativas del mercado con respecto al neto patrimonial futuro de la empresa, y, por lo tanto, elevará para ella el precio del capital y hará que éste busque otras colocaciones. La empresa se ve, pues, presionada a trasladar una parte del peso del ajuste de los beneficios a la nómina. No cabe duda de que, cuando la caída de la renta monetaria alcance una determinada magnitud, o una determinada duración, las empresas no tendrán más remedio que proceder a recortes salariales, «repartos del trabajo» (reducciones de las horas de trabajo por empleado) o reducciones de plantilla, o una combinación de esas medidas.

Podemos ir más allá, y fijarnos en que [3] contiene algunas indicaciones que podrían contribuir a una explicación en términos económicos de las diferencias que se dan de unos países a otros en cuanto a la estabilidad del nivel de empleo. En primer lugar, los beneficios podrán absorber una parte relativamente mayor de la variación del PNB en valores corrientes, y por lo tanto la factura salarial habrá de absorber una parte menor cuanto mayor sea la proporción normal de beneficios ( $1 - \mu$ ). La existencia de una propor-

ción más alta de renta no salarial en el Japón que en Gran Bretaña o en los Estados Unidos podría contribuir a explicar por qué las grandes empresas japonesas pueden ofrecer empleo vitalicio a sus empleados. Además, en la medida en que el sistema japonés de primas se pueda entender como una forma de distribución del beneficio, como ha argumentado Masanori Hashimoto (1979), habrá un aumento de la proporción efectiva de renta correspondiente a beneficios, y un mayor colchón para aislar el resto de la factura salarial. Si la variación de los salarios ( $w$ ) se compone de variación del salario base ( $v$ ) y de la prima ( $b$ ), con pesos  $\psi$  y  $(1 - \psi)$ , y si la variación de la prima es una fracción fija  $\sigma$  de la variación de la renta no salarial ( $b = \sigma n$ ), entonces [3] será:

$$\hat{y} \equiv \mu (\psi v - w + h' + e') + [(1 - \mu) + \mu (1 - \psi) \sigma] \hat{n}. \quad [4]$$

Una última diferencia entre países que se desprende de [3] y [4] es el carácter de la vinculación de las empresas con los mercados de capitales. Las empresas británicas y estadounidenses, financiadas en gran medida con recursos propios, pueden ser más sensibles a las fluctuaciones del valor de las acciones producidas por la inestabilidad de los beneficios que las empresas japonesas, más endeudadas. Es posible que los banqueros que autorizan préstamos a las empresas japonesas, y detrás de los cuales están el Banco central y el Ministerio de Industria y Comercio Internacional, hagan sus cuentas a más largo plazo que los accionistas británicos y estadounidenses (6). La proposición contraria, esto es, que la financiación por endeudamiento torna más inestables los beneficios, quizá no tenga importancia para las empresas japonesas, si los objetivos a los que apuntan la banca y la administración les permiten mirar más allá del corto plazo.

## II. ALGUNOS DATOS SOBRE LA SENSIBILIDAD DE LOS SALARIOS, LAS HORAS TRABAJADAS Y EL NIVEL DE EMPLEO

### 1. Datos trimestrales de la posguerra en el sector industrial

En esta sección vamos a analizar algunos datos trimestrales de la posgue-

rra sobre la volatilidad de los salarios, las horas trabajadas y el nivel de empleo en los Estados Unidos, el Reino Unido y el Japón. Parece más fácil obtener datos comparables de los distintos países si limitamos nuestra atención al sector industrial. En los datos salariales se incluyen los complementos, en el caso de los Estados Unidos, y las primas en el caso del Japón. Se examinan dos medidas de la volatilidad: la desviación estándar de las tasas de cambio y el coeficiente de respuesta de cada variable a las variaciones del PNB en valores corrientes. Las desviaciones estándar del cuadro n.º 1 están calculadas para dos períodos, que terminan respectivamente en 1972 y 1980, con el fin de dilucidar si los resultados correspondientes al período que termina en 1980 están determinados por elementos particulares de las dos crisis petroleras acaecidas después de 1972. La fecha de partida, 1963:T1, viene dada por ser 1960 el primer año para el que tenemos datos sobre el Reino Unido y el Japón en nuestra fuente, y por el comportamiento desusado de las series japonesas de horas trabajadas y nivel de empleo en 1961 y comienzos de 1962 (7). Los cálculos se han basado en tasas de cambio sobre una media anual de cuatro trimestres, con el fin de minimizar los problemas de estacionalidad y de volatilidad de alta frecuencia trimestre a trimestre. El procedimiento supone efectuar una regresión en la que la única variable del segundo miembro es una sola constante para el período que termina en 1972, y dos constantes (separadas en 1972:T4) para el que termina en 1980.

No parece que las diferencias cualitativas que se aprecian entre los tres países varíen con la elección de 1972 ó 1980 como fecha terminal. El resultado más llamativo, que se presenta en las líneas 2 a 5 del cuadro n.º 1, es el de que hay una fracción mucho mayor de la variabilidad del gasto salarial en forma de variación del salario monetario con respecto a las variaciones de horas trabajadas ( $h + e$ ) o de nivel de empleo ( $e$ ) en Gran Bretaña y el Japón que en los Estados Unidos. El *ratio* entre la variabilidad de los salarios y la variabilidad de las horas trabajadas, que aparece en la línea 6, es sólo de 0,35 en los Estados Unidos, pero es 4,7 veces mayor en Gran Bretaña y 12,7 veces mayor en el Japón para el período 1963-1980. Para el período más corto 1963-1972, el *ratio* es 3,1 veces mayor en Gran Bretaña y 7,6 veces mayor en el Japón, lo que indica que una parte,

CUADRO N.º 1

DESVIACIONES ESTANDAR DE LAS TASAS PORCENTUALES DE VARIACION ANUAL DE LOS SALARIOS, LAS HORAS TRABAJADAS Y EL EMPLEO EN EL SECTOR INDUSTRIAL

	1963: T1 - 1980: T3 (*)			1962: T1 - 1972: T4		
	EE.UU. (1)	Reino Unido (2)	Japón (3)	EE.UU. (4)	Reino Unido (5)	Japón (6)
<b>VARIABLES:</b>						
(1) $w + h + e$ .....	3,82	4,35	4,97	3,56	3,26	3,68
(2) $w$ .....	1,69	5,29	4,84	1,66	3,40	2,83
(3) $h + e$ .....	4,78	3,22	1,09	4,06	2,70	0,91
(4) $h$ .....	1,09	1,74	1,98	1,06	1,37	1,17
(5) $e$ .....	4,05	2,18	2,03	3,39	1,95	2,15
<b>ADDENDA:</b>						
(6) <i>Ratio</i> de línea 2 ÷ 3 .....	0,35	1,64	4,44	0,41	1,26	3,11
(7) <i>Ratio</i> de línea 2 ÷ 5 .....	0,42	2,43	2,38	0,49	1,74	1,32
(8) Salario real ( $w - p$ ) .....	1,46	3,86	2,78	0,82	1,74	2,50

(\*) Los resultados del período completo incluyen dos constantes, que se definen, respectivamente, desde la primera observación hasta 1972: T4, y desde 1973: T1 hasta la última observación.

pero sólo una parte, de las diferencias nacionales tiene que ver con la volatilidad extrema de las variaciones salariales registrada en Gran Bretaña y el Japón durante la primera crisis petrolera, en 1973-75.

Un resultado sorprendente, que aparece en la línea 5, es el de que el nivel de empleo no es menos estable en el Reino Unido que en el Japón. En la línea 7 se da el *ratio* entre la variabilidad de los salarios y la variabilidad del nivel de empleo, que para el período completo es de 0,42 en los Estados Unidos, y casi seis veces mayor en Gran Bretaña y el Japón. Para el período más corto los *ratios* británico y japonés son 3,6 y 2,7 veces mayores, respectivamente. ¿A qué se debe que esos *ratios* difieran más para el Japón en la línea 6 que en la línea 7, es decir, que la volatilidad de las horas trabajadas ( $h + e$ ) sea mucho menor que la de cualquiera de sus componentes, las horas semanales ( $h$ ) o el empleo ( $e$ )? En el análisis de retardos distribuidos que haremos más adelante veremos que, más que en los otros dos países, en el Japón el número de horas trabajadas por semana es un amortiguador temporal que absorbe parcialmente el impacto de una oscilación del gasto en valores corrientes, pero sólo durante un trimestre. En los cuatro o cinco trimestres siguientes el nivel de empleo empieza a responder en el mismo sentido que la perturbación del gasto, en tanto que las horas por semana vuelven a la normalidad,

con lo cual se crea una correlación negativa entre las horas por semana y las variaciones en el nivel de empleo durante esos trimestres.

En la línea 8 del cuadro n.º 1, una última *addenda* presenta cifras de la volatilidad del salario real en los tres países y para los dos períodos. Los resultados señalan claramente, para el período largo como para el corto, que la volatilidad de los salarios tanto reales como monetarios es mayor en Gran Bretaña y el Japón que en los Estados Unidos. Los *ratios* de la variabilidad de los salarios monetarios y reales de los otros dos países con relación a la de los Estados Unidos, aparecen en el cuadro n.º 1 bis.

han hecho Sachs (1979) y Branson-Rotemberg (1980) de los Estados Unidos como un país en el que se da un crecimiento estable de los salarios monetarios y un crecimiento variable de los salarios reales, frente a otros países industrializados en los que sucede lo contrario. Para los dos períodos de muestra, el crecimiento de los salarios reales fue entre dos y tres veces más variable en el Reino Unido y el Japón que en los Estados Unidos.

Yo he mostrado recientemente que en los Estados Unidos la sensibilidad del deflactor agregado de los precios a la variaciones del PNB en valores corrientes ha cambiado mucho a lo largo

CUADRO N.º 1 BIS

	Salario monetario, del cuadro n.º 1, línea 2	Salario real, del cuadro n.º 1, línea 8
<b>1963-1980:</b>		
Reino Unido/EE.UU. ....	3,1	2,6
Japón/EE.UU. ....	2,9	1,9
<b>1963-1972:</b>		
Reino Unido/EE.UU. ....	2,0	2,1
Japón/EE.UU. ....	1,7	3,0

Estos sencillos cálculos me llevan a poner en cuestión la caracterización que

del tiempo. Dado que en la historia del país los precios han cambiado de ser

muy rígidos a ser muy flexibles, he llamado la atención hacia la falta de explicación para esa mutación del parámetro en la teoría macroeconómica convencional (1981a, páginas 500-502). Lo mismo que aquel análisis se basaba en una regresión de las variaciones trimestrales de los precios sobre un retardo distribuido de variaciones corrientes y pasadas del PNB en valores corrientes, así también presento aquí, en el cuadro n.º 2, una caracterización paralela de las diferencias en cuanto al proceso de ajuste del mercado de trabajo entre los tres países, mediante la regresión de diversos componentes del gasto salarial sobre variaciones corrientes y pasadas del PNB en valores corrientes. En contraste con el cuadro n.º 1, en el que se habían calculado las variaciones sobre una media anual de cuatro trimestres, aquí los datos son variaciones trimestrales expresadas como tasas anuales (es decir, multiplicadas por cuatro). Todas las distribuciones de los retardos deben satisfacer un polinomio de cuarto grado, con un extremo inferior igual a cero. Como se señala en las notas al cuadro n.º 2, todas las regresiones incluyen también un término constante y otro de tendencia. Los resultados del período largo para todos los países incluyen una variable que representa la influencia de los cambios en los precios de la alimentación y de la energía durante los años setenta, y todas las regresiones relativas a los Estados Unidos incluyen también variables ficticias

para incorporar los efectos del programa de control de Nixon en 1971-74 (8).

De todas las sumas de coeficientes del cuadro n.º 2, que muestran la reacción de cada variable a los cambios en el PNB en valores corrientes durante el trimestre en curso y los ocho anteriores, los dos grupos que se destacan son los de las líneas 1 y 2. En primer lugar, en el Reino Unido y el Japón la sensibilidad del gasto salarial industrial al PNB en valores corrientes es sólo la mitad que en los Estados Unidos. En segundo lugar, y este aspecto tiene más interés para nuestra investigación, los salarios monetarios son mucho más sensibles en el Reino Unido y el Japón que en los Estados Unidos para los dos períodos de muestra. Como se observa en la línea 6, el *ratio* entre la reacción frente a los salarios monetarios (línea 2) y la reacción frente al gasto salarial (línea 1) es del 10 por 100 o menos en los Estados Unidos, y entre un 57 y un 128 por 100 en Gran Bretaña y el Japón.

¿A qué se deben esas elasticidades relativamente altas de los salarios en el Japón, para el período largo, y en Gran Bretaña, para el corto? La experiencia japonesa está dominada por la explosión salarial de 1974, en la que la variación de los salarios a lo largo de cuatro trimestres alcanzó un 27 por 100 en 1974:T2 y 1974:T3, siendo en parte, pero no totalmente, acomodada por el crecimiento del PNB en valores corrientes (con máximos de 20,5 por

100 en 1973:T4 y 19,4 por 100 en 1974:T3). El crecimiento monetario de los salarios y del PNB en valores corrientes se hundió en 1975 hasta mínimos respectivos del 7,7 por 100 (1975:T2) y del 8 por 100 (1975:T3). En parte porque los salarios se aceleraron más que el PNB en valores corrientes durante 1974, la tasa de crecimiento de las horas trabajadas en la industria ( $h + e$ ) con respecto al mismo trimestre del año anterior bajó de 1,6 por 100 (1973:T1) a -5,2 por 100 (1975:T1), para remontarse después a 1,2 por 100 (1976:T1). Esta disminución de las horas trabajadas en 1974, mientras el PNB en valores corrientes aumenta rápidamente, explica los coeficientes negativos del Japón en la línea 3 de la columna 3, que de otro modo serían incomprensibles (9). En el período más corto 1963-1972, el incremento de las horas trabajadas (línea 3) presenta la respuesta positiva esperada a las variaciones del PNB en valores corrientes. La reacción acusada de los salarios británicos en el período corto nace de la acomodación monetaria a la explosión salarial de 1970. El crecimiento de los salarios monetarios, nuevamente calculado a lo largo de cuatro trimestres, se aceleró de un 5 por 100 (1969:T2) a un 12,5 por 100 (1971:T1), para pasar después, tras un breve paréntesis, a un 15,6 por 100 (1972:T4). El crecimiento del PNB en valores corrientes siguió una pauta semejante, pasando de un 4,5 por 100 (1969:T3) a un 14,6 por 100 (1971:T3), y des-

CUADRO N.º 2

**SUMAS DE LOS COEFICIENTES CUANDO SE EFECTUA LA REGRESION DE LOS COMPONENTES DE LA VARIACION DEL GASTO SALARIAL EN LA INDUSTRIA SOBRE LAS VARIACIONES CORRIENTES Y OCHO RETARDADAS DEL PNB EN VALORES CORRIENTES §**

	1961: T1 - 1980: T3			1961: T1 - 1972: T4		
	EE.UU. § (1)	Reino Unido § (2)	Japón § (3)	EE.UU. § (4)	Reino Unido (5)	Japón (6)
Variables:						
(1) $w + h + e$ ...	2,16 (***)	0,91 (**)	0,95 (**)	2,64 (***)	0,84 (*)	1,38 (***)
(2) $w$ ...	0,06	0,59 (*)	1,22 (***)	0,28	0,87 (**)	0,80 (***)
(3) $h + e$ ...	2,10 (***)	0,32	-0,28 (*)	2,36 (***)	-0,03	0,58 (***)
(4) $h$ ...	-0,19	0,20	-0,31 (**)	-0,20	-0,04	-0,25 (*)
(5) $e$ ...	-2,29 (***)	0,12	0,03	2,57 (***)	0,00	0,73 (***)
(6) <i>Ratio</i> de línea 2 a línea 1.	0,03	0,65	1,28	0,11	1,04	0,57

§ Todas las regresiones incluyen una constante y un término de tendencia.

§ Todas las regresiones incluyen también cambios en la diferencia entre las tasas del crecimiento del deflactor del consumo en los Estados Unidos, que respectivamente incluyen y excluyen los gastos en alimentación y energía.

§ Las regresiones incluyen también variables ficticias que representan el impacto de los controles de Nixon. Los asteriscos indican niveles de significación de las sumas de coeficientes, a saber: 10 por 100 (\*), 5 por 100 (\*\*) y 1 por 100 (\*\*\*)

CUADRO N.º 3

LA RELACION DE DOBLE SENTIDO ENTRE LAS VARIACIONES TRIMESTRALES DEL PNB EN VALORES CORRIENTES Y LOS SALARIOS EN LA INDUSTRIA

	1962: T2 - 1980: T3			1962: T2 - 1972: T4		
	EE.UU. (1)	Reino Unido (2)	Japón (3)	EE.UU. (4)	Reino Unido (5)	Japón (6)
(A) Ecuaciones del PNB en valores corrientes, suma de coeficientes de los salarios retardados ... ..	- 0,56	0,58 (*)	0,07	- 1,11 (**)	0,91 (*)	- 1,48 (**)
(B) Ecuaciones de la variación salarial, suma de coeficientes del PNB en valores corrientes retardados ... ..	0,11	0,70 (**)	0,78	0,39	0,79 (**)	1,25 (**)
(C) Ratios F para la inclusión de:						
(1) Los salarios en la ecuación del PNB en valores corrientes ... ..	0,31	0,83	0,76	1,18	5,89 (***)	1,05
(2) El PNB en valores corrientes en la ecuación de los salarios ... ..	0,92	2,21 (**)	0,53	0,97	1,98 (*)	1,47

Los asteriscos indican niveles de significación de las sumas de coeficientes, a saber: 10 por 100 (\*), 5 por 100 (\*\*), y 1 por 100 (\*\*\*)

pués, tras un breve retroceso, a un 18,4 por 100 (1973:T1).

Esta cronología plantea el problema del sentido de la causación. ¿Fueron las variaciones del PNB en valores corrientes las que ocasionaron cambios en los salarios, o a la inversa? Si el PNB en valores corrientes es por lo menos parcialmente endógeno, y reacciona con rapidez a los cambios salariales, entonces las sumas de coeficientes del cuadro n.º 2 pueden estar contaminadas por un sesgo de ecuaciones simultáneas, ascendente si la realimentación de respuesta del PNB en valores corrientes es positiva y descendente si es negativa. Se puede emplear un método diseñado por Clive Granger (1969) para comprobar la exogeneidad en una relación de dos sentidos. Se establece la regresión de una variable, pongamos  $y_t$  (variación del PNB en valores corrientes) sobre una constante, una tendencia temporal, sus propios valores retardados y los valores retardados de la otra variable que nos interesa, pongamos  $w_t$  (variación de los salarios):

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^M \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^N \gamma_j w_{t-j} + \varepsilon_t \quad [5]$$

Pues bien: la variable  $y$  será exógena con respecto a  $w$  si los valores retardados de  $w$  no contribuyen significati-

vamente a explicar y más allá del proceso de correlación serial que se refleja en los valores retardados de  $y$ . Invirtiendo las posiciones de  $y$  y  $w$  en [5] se puede hacer una prueba simétrica de la exogeneidad de  $w$  con respecto a  $y$ . Esa prueba de la exogeneidad de la variación salarial equivale a efectuar las regresiones del cuadro n.º 2 omitiendo la variación corriente del PNB en valores corrientes, pero incluyendo sus valores retardados.

Los resultados de las pruebas Granger se muestran en el cuadro n.º 3. En la línea A aparecen las sumas de los coeficientes ( $\gamma_j$ ) de las variaciones salariales retardadas en las ecuaciones de variación del PNB en valores corrientes. Las sumas de los coeficientes son negativas en los dos períodos de nuestra para los Estados Unidos, positivas para el Reino Unido y mixtas para el Japón. Pero, para los Estados Unidos, sólo en el periodo corto se alcanza un nivel de significación del 5 por 100. Sería de esperar que, en el caso de los Estados Unidos, la realimentación negativa de las variaciones salariales a las variaciones del PNB en valores corrientes imprimiera un sesgo descendente a los coeficientes del cuadro n.º 2, y, en efecto, los coeficientes correspondientes a ese país en la línea B del cuadro n.º 3 son ligeramente superiores. Aun así, se sigue observando que la sensibilidad de los salarios a las variaciones pasadas del PNB en valores corrientes es varias veces más alta en

Gran Bretaña y el Japón que en los Estados Unidos.

Para este artículo, sin embargo, lo principal es la singularidad de la lenta reacción de los salarios en los Estados Unidos. ¿Se trata de un fenómeno que la teoría económica puede contribuir a explicar, o deberán los economistas reconocer su incapacidad frente a él y dejarlo a las especulaciones de los historiadores y los sociólogos? Puesto que el rasgo institucional más llamativo del mercado de trabajo estadounidense en el sector industrial son los acuerdos salariales trienales que se suceden escalonadamente, en la sección siguiente vamos a examinar las diferencias existentes en materia de sensibilidad entre los Estados Unidos, Gran Bretaña y el Japón con anterioridad a 1940, es decir, antes de que en los Estados Unidos se implantase el acuerdo salarial trienal.

2. Datos sobre salarios y deflatores del PNB antes de 1940

Es más difícil obtener datos comparables sobre variables clave del mercado de trabajo para fechas anteriores a la segunda guerra mundial que para las dos últimas décadas. Yo he simplificado mi tarea centrándola en la respuesta de las variaciones salariales al PNB en valores corrientes, con el fin

de averiguar si las sumas de coeficientes análogos a los de la línea 2 del cuadro n.º 2 difieren tanto entre los tres países antes de la segunda guerra mundial como después. Es posible encontrar datos anuales sobre el PNB y los salarios en valores corrientes que se remontan hasta 1870 para el Reino Unido, 1878 para el Japón y 1889 para los Estados Unidos. Contando con diferencias de primer orden y retardos, he calculado los coeficientes de reacción de los salarios a las variaciones del PNB en valores corrientes para los períodos de muestra que terminan en 1940 para los tres países, y que comienzan en 1873 para el Reino Unido, en 1881 para el Japón y en 1892 para los Estados Unidos. Y, aunque el tema central del artículo no sean los precios sino los salarios, presento también resultados análogos para la respuesta del deflactor del PNB a las variaciones del PNB en valores corrientes, con el fin de mostrar, para el Reino Unido y el Japón, resultados análogos a los que he comentado para los Estados Unidos en dos artículos recientes (1980, 1981a).

Puesto que se trata de datos poco conocidos, en el cuadro n.º 4 se presentan medias muestrales y desviaciones estándar para tres subperíodos, a modo de introducción básica. Se presta especial atención a los años de la primera guerra mundial y siguientes, debido a mi hallazgo (1981a) de que los precios estadounidenses fueron mucho más sensibles a las variaciones del gasto durante ese intervalo que antes o después. También los datos correspondientes al Reino Unido y al Japón comparten este rasgo de mostrar desviaciones medias y estándar de las variaciones de salarios y precios mucho mayores entre 1914 y 1922 que antes o después. Otro hallazgo es el de que el crecimiento del gasto japonés fue el más volátil antes de 1914, y el del gasto estadounidense el más volátil después de 1922, siendo los británicos los que lograron el crecimiento más estable de la demanda en uno y otro período. Pero tal vez la conclusión más interesante que se deduzca del cuadro número 4 sea la de que, en fuerte contraste con lo que se observaba en el cuadro n.º 1 para años de la posguerra, las variaciones salariales estadounidenses no muestran mayor estabilidad que las británicas y japonesas. De hecho, la desviación estándar de las variaciones anuales del crecimiento de los salarios en los Estados Unidos se sitúa en cabeza de los tres países antes de 1914 y después de 1922, e iguala

CUADRO N.º 4  
VALORES MEDIOS Y DESVIACIONES ESTÁNDAR DE LAS TASAS HISTÓRICAS PORCENTUALES DE CRECIMIENTO ENTRE 1873 Y 1940

	Fecha de partida (*) 1913 (1)	1914-1922 (2)	1923-1940 (3)
<b>Valores medios</b>			
PNB en valores corrientes (y)			
Estados Unidos ... ..	4,71	6,96	1,65
Reino Unido ... ..	2,39	6,12	2,19
Japón ... ..	6,68	12,23	4,71
Salarios (w)			
Estados Unidos ... ..	1,79	7,94	2,22
Reino Unido ... ..	0,48	7,59	0,25
Japón ... ..	4,63	12,27	0,73
Deflactor del PNB (p)			
Estados Unidos ... ..	0,93	5,64	— 0,73
Reino Unido ... ..	0,52	7,89	— 0,16
Japón ... ..	3,79	7,85	1,09
<b>Desviaciones estándar</b>			
PNB en valores corrientes (y)			
Estados Unidos ... ..	6,77	15,58	11,65
Reino Unido ... ..	3,08	14,07	5,30
Japón ... ..	10,53	16,33	8,51
Salarios (w)			
Estados Unidos ... ..	4,46	13,21	6,71
Reino Unido ... ..	1,63	15,12	4,08
Japón ... ..	3,98	13,28	5,20
Deflactor del PNB (p)			
Estados Unidos ... ..	2,87	12,36	4,20
Reino Unido ... ..	1,76	14,16	3,53
Japón ... ..	4,99	13,97	7,15

(\*) Las fechas de partida son: para los Estados Unidos, 1892; para el Reino Unido, 1873, y para el Japón, 1881.  
Fuente: Véase el apéndice sobre procedencia de los datos.

ladas en el segundo puesto durante los años de la guerra. El deflactor del PNB suele reflejar el comportamiento de los salarios, con una tendencia en los Estados Unidos a que los precios sean menos volátiles en relación con los salarios, mientras que en los otros dos países son tan variables o más que los salarios.

Mayor interés tiene el conjunto de resultados que se presenta en el cuadro n.º 5, análogo al cuadro n.º 2. En la mitad superior del cuadro se dan los coeficientes de respuesta de las variaciones salariales anuales a la variación corriente y dos retardadas del PNB en valores corrientes. Todas las ecuaciones de regresión contienen además un término constante, y, por congruencia con mis otros artículos, dos variables ficticias para los Estados Unidos. La

primera recoge el impacto de los controles de precios durante el último año de la primera guerra mundial, y la segunda recoge el impacto marcado, aunque transitorio, de la National Recovery Act en cuanto a elevación de salarios y precios en 1933 y 1934. Las variables ficticias se definen de una forma especial, que impone la restricción de que la expiración de cada programa de intervención gubernamental invirtió totalmente su efecto sobre el nivel de precios o de salarios (10).

La conclusión más importante a que da origen el cuadro n.º 5 es la que se deduce de la columna 4, que muestra las sumas de los coeficientes con respecto al valor corriente y dos valores retardados del PNB en valores corrientes. Aquí los tres países manifiestan grados aproximadamente equivalentes

CUADRO N.º 5

**REGRESIONES DE LAS VARIACIONES DE LOS SALARIOS Y DEL DEFLACTOR DEL PNB  
SOBRE LAS VARIACIONES CORRIENTES Y RETARDADAS DEL PNB  
EN VALORES CORRIENTES ENTRE 1873 Y 1940**

	COEFICIENTES DE			Suma de coeficientes (4)	Variable ficticia (5)	R <sup>2</sup> (6)	Error estándar (7)
	Y. (1)	Y. <sub>-1</sub> (2)	Y. <sub>-2</sub> (3)				
<b>Variaciones de los salarios</b>							
Fecha de partida \$ -1913							
Estados Unidos ... ..	0,376 (**)	0,413 (**)	- 0,047	0,742	—	0,589	3,08
Reino Unido ... ..	0,246 (**)	0,191 (**)	0,159 (**)	0,596	—	0,635	1,14
Japón ... ..	0,101 (**)	- 0,037	0,114 (**)	0,252	—	0,223	3,87
1913-1922							
Estados Unidos ... ..	0,628 (**)	0,388 (**)	0,103	1,119	0,0	0,962	3,65
Reino Unido ... ..	0,376 (**)	0,764 (**)	0,442 (*)	1,582	—	0,911	5,71
Japón ... ..	0,230	0,468 (**)	0,242	0,940	—	0,879	5,82
1923-1940							
Estados Unidos ... ..	0,296 (**)	0,283 (**)	- 0,111 (**)	0,468	12,2 (**)	0,844	3,02
Reino Unido ... ..	0,376 (**)	0,215 (*)	0,153 (*)	0,744	—	0,686	2,51
Japón ... ..	0,314 (**)	0,124	0,231 (**)	0,669	—	0,820	3,35
<b>Variaciones de los precios</b>							
Fecha de partida \$ -1913							
Estados Unidos ... ..	0,275 (**)	0,193 (**)	0,032	0,498	—	0,501	2,19
Reino Unido ... ..	0,346 (**)	0,118	0,113	0,577	—	0,421	1,75
Japón ... ..	0,475 (**)	0,124 (*)	0,213 (**)	0,812	—	0,573	5,78
1913-1922							
Estados Unidos ... ..	0,644 (**)	0,374 (**)	- 0,147	0,871	- 8,1 (**)	0,959	3,52
Reino Unido ... ..	0,742 (**)	0,262 (**)	0,439 (**)	1,443	—	0,940	4,36
Japón ... ..	0,774 (**)	0,097	- 0,033	0,838	—	0,812	2,48
1923-1940							
Estados Unidos ... ..	0,267 (**)	0,110 (**)	- 0,019	0,358	4,9 (**)	0,886	1,62
Reino Unido ... ..	0,326 (**)	0,226 (**)	0,122 (*)	0,674	—	0,754	1,93
Japón ... ..	0,530 (**)	0,352 (**)	- 0,070	0,812	—	0,820	3,35

\$ Las fechas de partida son las mismas que para el cuadro n.º 4.

Los asteriscos indican niveles de significación de las sumas de coeficientes, a saber: 10 por 100 (\*) y 5 por 100 (\*\*).

de sensibilidad de los salarios, mientras que en el cuadro n.º 2, para el período de posguerra, los Estados Unidos se distanciaban claramente. En el cuadro n.º 5 el valor más bajo para los salarios, que aparece en la columna 4, corresponde al Japón en el período 1881-1913; ese dato puede reflejar un error de medición más que una diferencia sustantiva (nótese, en la parte baja del cuadro, que el deflactor del PNB para el mismo país y el mismo período presenta una sensibilidad mucho más alta) (11). Las otras pautas principales en lo que respecta a los salarios son el aumento uniforme del grado de sensibilidad en los tres países durante la primera guerra mundial, y un descenso apreciable del mismo en los Estados

Unidos a partir de 1922, en comparación con el período anterior a 1914.

Los resultados correspondientes al deflactor del PNB, que aparecen en la mitad inferior del cuadro, parecen, en general, congruentes con los de los salarios. En los tres países la sensibilidad de los precios aumentó durante la primera guerra mundial, fenómeno que yo he explicado formulando la teoría de que los individuos utilizan la información habitual sobre las perturbaciones eventuales de la demanda agregada para pronosticar lo que va a pasar con el coste de los insumos que tendrán que adquirir (1981a, págs. 519-525). Esta explicación teórica concuerda también *grosso modo* con los resultados correspondientes al Japón, que

muestran una respuesta de los precios acusada pero bastante estable en los tres períodos, puesto que el cuadro número 4 pone de manifiesto que la varianza del crecimiento del PNB japonés en valores corrientes fue relativamente elevada en los tres subperíodos.

En un estudio reciente sobre la gran depresión (con James Wilcox, 1981), señalé a la mayor flexibilidad de los precios en Europa que en los Estados Unidos como explicación parcial de que la depresión fuera relativamente menor y más breve en Europa. La parte del cuadro n.º 5 relativa al subperíodo 1923-1940 confirma que en los Estados Unidos los salarios y los precios, aunque lo bastante flexibles para

absorber (con un retardo de un año) aproximadamente la mitad de la variación del gasto en valores corrientes en el caso de los salarios, y alrededor de un tercio en el caso de los precios, fueron de todos modos menos flexibles que en Gran Bretaña y en el Japón. Todo parece indicar, pues, que el fenómeno de la lentitud de respuesta de los salarios y de los precios había empezado a producirse en los Estados Unidos ya antes de la segunda guerra mundial, y antes, pues, de la instauración del acuerdo salarial trienal de incidencia escalonada en 1948.

### III. LA ORGANIZACION DE LOS MERCADOS DE TRABAJO

Los resultados empíricos de la sección anterior establecen, al menos por lo que se refiere al período de posguerra, que las variaciones del gasto salarial industrial se acompañaron de variaciones mayores en las horas trabajadas, y menores en los salarios monetarios, en los Estados Unidos que en Gran Bretaña o el Japón. Entre los arreglos institucionales que podrían contribuir a explicar esos fenómenos empíricos se cuentan el sistema estadounidense de acuerdos salariales trienales escalonados, solapados y no plenamente indicados, la ausencia en Gran Bretaña de acuerdos salariales escritos y las instituciones japonesas de empleo vitalicio y pago de primas al trabajador. En esta sección, y con el fin de determinar qué elementos puede aportar la teoría económica a la explicación de esas diferencias nacionales, vamos a delinear un conjunto de instituciones ideales, dictadas por consideraciones puramente económicas. Después, en la sección IV, las compararemos con la práctica real en los tres países. ¿Se ha introducido un elemento importante de ineficiencia por el hecho de que las instituciones que rigen el mercado de trabajo en el mundo real fueran creadas espontáneamente por las acciones descentralizadas y descoordinadas de los agentes económicos, en vez de serlo por la mano segura de un teórico de la economía en posesión de los últimos conocimientos?

La organización del análisis se ajusta a la distinción central entre perturbaciones reales, esto es, innovaciones o cárteles petroleros, y perturbaciones monetarias, esto es, variaciones en la oferta de dinero. La teoría reciente de

los mercados de trabajo se presta a una división equivalente entre factores puramente reales, que favorecen la estabilidad de las rentas y las asociaciones prolongadas entre empresas y trabajadores, y la interacción de factores reales y monetarios, que determina el grado en que la indicación puede aislar a la economía real de las perturbaciones monetarias.

#### 1. Acuerdos de largo plazo entre empresa y trabajadores frente a las perturbaciones reales

En el modelo sencillo del mercado de trabajo que se maneja en los libros de texto elementales no existen ni instituciones ni acuerdos de largo plazo. La oferta es igual a la demanda, y hay una igualdad triple entre el salario real, el producto marginal del trabajo y el valor marginal del tiempo (o desutilidad del trabajo). Si los esquemas tienen la forma habitual, una perturbación negativa de la productividad reduce el empleo de mano de obra y el salario real, pero un desplazamiento de la demanda en valores corrientes no repercute en ninguna de esas dos variables reales. No es necesario instaurar una indicación formal, porque el libre ajuste de los salarios reproduce automáticamente los movimientos del libre ajuste de los precios. Para explicar la asociación prolongada entre la empresa y el trabajador se han desarrollado dos líneas independientes de indagación intelectual. La primera considera homogéneos a los trabajadores, y nació al amparo de los modelos originales de Azariadis (1975), Baily (1974) y Donald F. Gordon (1974), cada uno de los cuales introdujo de forma independiente el supuesto de que los trabajadores tienen más aversión al riesgo que las empresas. La segunda introduce un coste de formación que establece diferencias dentro de la fuerza de trabajo; fue concebida por Gary Becker (1962) y ha constituido el tema de innumerables artículos, entre ellos el reciente análisis formal de Mortensen (1979) y un extenso tratamiento verbal de Okun (1981).

*La búsqueda de un seguro de la renta real.* El modelo Azariadis-Baily-Gordon (A-B-G) explica por qué pueden ofrecer las empresas un seguro de renta real a los trabajadores con aversión al riesgo. Buscando estabilidad en sus ingresos, los trabajadores están dispuestos a aceptar una renta media más

baja, a lo largo del ciclo, de una empresa que ofrezca rentas estables que de otra empresa que ofrezca rentas más variables, y la competencia obliga a todas las empresas a igualar la oferta de renta estable. Las empresas «venden» seguros de renta real a los trabajadores, aceptando una mayor inestabilidad de los beneficios; y, si se produce un desplazamiento acusado hacia la izquierda de la demanda real de trabajo, están dispuestas a financiar las pérdidas en un mercado de capitales perfecto. En sus principios, el modelo A-B-G se enunciaba en conversaciones de pasillo como la base microeconómica de los fenómenos keynesianos de salarios monetarios rígidos y desempleo involuntario producido mediante despidos, pero pronto se echaría de ver que no servía para explicar ni lo uno ni lo otro.

Consideremos la versión estándar del modelo A-B-G, con trabajadores que rechazan el riesgo, empresas neutrales frente al riesgo, una distribución conocida de situaciones, un marco intemporal en el que las elecciones presentes no encierran consecuencias futuras, una prohibición sobre la movilidad de los trabajadores de unas empresas a otras tras el apretón de manos invisible, y un acceso simétrico de los trabajadores y las empresas a la información sobre la situación que se ha producido efectivamente. Como quiera que todos los elementos del modelo están formulados en términos reales, cualquier perturbación puramente monetaria carecería de impacto, pudiendo ser absorbida por un salario monetario plenamente indicado.

Los efectos de desplazamientos en la función de demanda real dependen de qué supuesto se escoja acerca de las preferencias de los trabajadores y del carácter del subsidio de desempleo, si lo hay. Con una función de utilidad para los trabajadores que sea separable en consumo y ocio, y sin subsidio de desempleo, las empresas ofrecen una renta fija. Un desplazamiento hacia la izquierda de la demanda de trabajo real obliga a las empresas a eliminar aquellas horas de la jornada diaria o semanal que arrojan un producto marginal inferior al valor del tiempo. Como todos los trabajadores son idénticos, las reducciones de horas de trabajo se reparten por igual, y ningún trabajador está plenamente desempleado.

Ahora añadimos otro supuesto, lo que en la jerga teórica se llama «una indemnización global por desempleo», que tendrá que ser costada con cargo a alguna otra fuente además de la pro-

plia empresa, por ejemplo mediante un impuesto general. Ahora las empresas podrán ofrecer a los trabajadores una compensación mayor si despiden a algunos de ellos, que de ese modo tendrán derecho a la indemnización global, en lugar de imponer una reducción de las horas de trabajo igual para todos. Los despedidos no estarán del todo descontentos con su suerte, porque la empresa les seguirá suministrando una renta estable al pagarles la diferencia entre el salario de los trabajadores empleados y la suma de (a) la indemnización por desempleo y (b) el valor del ocio. Así, el modelo A-B-G únicamente puede explicar el despido mediante la intervención de un sistema especial de subsidio de desempleo con financiación exterior, y el desempleo resultante no es involuntario. En este modelo, el desempleo involuntario requiere el supuesto gratuito y arbitrario de que las empresas recorten el paquete de retribuciones de los trabajadores inactivos (incluidos el ocio y la indemnización exterior) dejándolo por debajo del de los trabajadores activos.

Cuando se abandona el supuesto de la información simétrica, puede ocurrir que las empresas averigüen el verdadero estado de cosas y se lo oculten a los trabajadores. Una vez que éstos han accedido a trabajar en la cuantía que sea por una renta fija, las empresas tienen un incentivo evidente para exagerar la demanda de trabajo y pedirles (implícitamente para siempre) un número de horas superior al normal. Los trabajadores, reconociendo el incentivo que tienen las empresas para engañar, exigirán un acuerdo según el cual las horas trabajadas sólo pueden variar si la renta responde positivamente. Guillermo Calvo y Edmund S. Phelps (1977), Robert E. Hall y David Lilian (1979) y Sanford Grossman y Oliver Hart (1980) han demostrado que la renta y las horas trabajadas varían en el mismo sentido cuando la información es asimétrica. Phelps (1977) fue el primero en captar la ironía de que, en este contexto, el modelo A-B-G arroja el mismo resultado que el modelo vetusto de los libros de texto: «Sucede lo que siempre habíamos pensado..., antes de que nos llegaran con la teoría de contratos abiertos a contingencias» (1977, pág. 153).

También se puede deducir la variabilidad de la renta con información simétrica, si se abandona el supuesto de que las empresas sean totalmente neutrales frente al riesgo. Tal vez no puedan absorber pérdidas ilimitadas. Las

perturbaciones de oferta locales pueden ser diversificadas, pero hay riesgos que no lo son y que afectan a todo el sistema económico. Herschel Grossman (1977) muestra que hay niveles del producto marginal del trabajo tan bajos que impiden a las empresas absorber todo el riesgo. Un análisis más desarrollado y complejo con el modelo A-B-G introduce la dinámica. Las empresas intentan calcular la probabilidad de que sus empleados las abandonen en tiempos de prosperidad para obtener un salario más alto que el nivel de renta fija. El análisis dinámico debilita también la significación del supuesto de información asimétrica; no es probable que las empresas hagan trampa si saben que los trabajadores pueden descubrir pronto la realidad y dejarlas para siempre.

¿Qué aporta, pues, el modelo A-B-G a la comprensión de las diferencias internacionales en materia de acuerdos del mercado de trabajo? No puede explicar las diferencias de sensibilidad de los salarios monetarios, ya que se formula enteramente en términos reales. Puede explicar el mayor recurso al despido en los Estados Unidos que en Gran Bretaña y en el Japón como resultado de diferencias en los sistemas de subsidio de paro, pero el papel del seguro de desempleo se puede analizar independientemente del modelo A-B-G y sus supuestos. Finalmente, el modelo A-B-G no explica los acuerdos de largo plazo entre la empresa y el trabajador, sino que más bien los supone de antemano, al basar su análisis en un mundo intemporal sin movilidad *ex post*. Su principal aportación positiva en el ámbito del presente artículo está en subrayar el papel potencial de las empresas como intermediarios en la provisión de seguros de renta real; la capacidad y voluntad de las empresas para estabilizar las rentas en un determinado país, por ejemplo en el Japón, puede depender de su tamaño, su diversificación, sus actitudes hacia el riesgo en los mercados financieros, sus *ratios* de endeudamiento y otros factores que guardan relación con el análisis A-B-G (12).

*El capital humano específico de la empresa y las normas de antigüedad.* Más fructífero a la hora de explicar los acuerdos estables empresa-trabajador es el enfoque introducido por Becker (1962), que ha sostenido que los costes y los rendimientos de la inversión en capital humano específico de la empresa se reparten entre ésta y los trabajadores. Si todo el rendimiento fuera

a parar a la empresa, el empleado se quedaría sin nada que le «atase» a ella, y se producirían demasiados abandonos; si todo el rendimiento fuera a parar al trabajador, la empresa no tendría incentivos para adiestrarle. En la terminología de Okun (1981), la inversión inicial en formación y contratación se puede equiparar con un peaje que hay que pagar al comienzo de la relación laboral, y cuya carga hay que dividir entre el trabajador y la empresa. La relación resultante, en la que cada una de las partes tiene hecha una inversión, es el «mercado de trabajo de la carrera profesional» de Okun. Puesto que en este modelo no hay nada que impida que el salario resultante sea plenamente indiciado con respecto al nivel de precios, del análisis de Becker-Okun no cabe esperar una explicación de los ciclos económicos, sino más bien de instituciones tales como los procedimientos de despido y penalizaciones, los criterios de antigüedad, los perfiles de edad-ingresos, las horas extra obligatorias y la jubilación forzosa.

Hashimoto (1979), Mortensen (1979) y Lorne Carmichael (1980) han analizado las consecuencias que para el modelo del capital humano encierra la información imperfecta pero simétrica; el excedente resultante y disponible para el reparto dependerá de la productividad, sobre la cual sabe más la empresa, y de la satisfacción en el trabajo, sobre la cual sabe más el trabajador. Cada una de las partes tiene un incentivo para influir en el reparto del excedente engañando a la otra, la empresa minusvalorando la productividad y el trabajador minusvalorando la satisfacción en el trabajo. Parece que un arreglo óptimo podría incluir penalizaciones por abandono o despido. El trabajador descontento puede abandonar la empresa, pero tendrá que pagar una penalización por abandono, equivalente a la inversión que la empresa ha perdido en su formación; la empresa descontenta con un trabajador poco productivo podrá despedirle, pero tendrá que ofrecerle una indemnización por despido.

El hecho de que no se observen estos acuerdos de «penalización simétrica por abandono o despido» lo atribuye Carmichael al agravio moral, que introduce la necesidad de distinguir entre lo que es abandono y lo que es despido para administrar la penalización que corresponda. Las empresas tienen un incentivo para tener descontentos a los trabajadores y empujarles a que se vayan, con lo que se ahorrarían la

penalización por despido, y los trabajadores tienen un incentivo para aguantar pasivamente hasta que les despidan, con lo que se ganan esa indemnización. Hecha esta observación, Carmichael pasa a mostrar que los criterios de antigüedad empleados para decidir despidos y ascensos pueden reproducir los incentivos resultantes de los acuerdos de penalización sin tanto riesgo moral. Los criterios de antigüedad permiten ciertas transferencias entre trabajadores, en tanto en cuanto los más jóvenes recogen algunos beneficios de los mayores que se marchan por propia voluntad, en forma de ascensos y protección frente al despido. El problema del agravio moral desaparece, porque el trabajador con menos antigüedad sube de categoría independientemente de que la vacante se haya producido por abandono o por despido.

La posibilidad del *featherbedding*, o paro encubierto, tiene efectos sobre la forma de las instituciones del mercado de trabajo. En un par de artículos, Edward Lazear (1979; 1981) ha mostrado que muchos elementos importantes de las instituciones vigentes, en particular la jubilación forzosa y el perfil de edad-ingresos con pendiente positiva, se pueden explicar como óptimos en un mercado de trabajo competitivo. Una pendiente muy fuerte en la relación edad-ingresos altera los incentivos del trabajador para desempeñar su puesto con eficiencia. La productividad de cada hora pasada trabajando aumenta cuando el grueso de los pagos salariales se retrasa hasta que el trabajador tiene ya bastantes años, porque entonces le preocupa más dar satisfacción a la empresa para que no le despidan. De ahí que el perfil salarial pueda aumentar con la experiencia aunque la productividad no aumente, fenómeno que concuerda no sólo con el sistema de empleo vitalicio de los japoneses, sino también con los resultados obtenidos recientemente por James Medoff y Katherine Abraham (1980) en un estudio de varias empresas estadounidenses.

Un efecto colateral e indeseable del perfil de edad-ingresos muy pronunciado es el de que, si la jornada es de libre elección, los trabajadores mayores trabajan demasiado, y los más jóvenes demasiado poco. Puesto que sólo hay un grado de libertad, la tasa salarial se ajusta al esfuerzo marginal, y son limitaciones de cantidad (horas extraordinarias obligatorias; jubilación forzosa) las que determinan las horas. No es

sorprendente, pues, que veamos a los trabajadores jóvenes quejarse de tener que hacer horas extras (que quizá intenten combatir con el absentismo), mientras que los de más edad se quejan de que no se les permita trabajar tanto como querían. La jubilación forzosa encaja perfectamente con un perfil de edad-ingresos de fuerte pendiente, porque la empresa no puede arrostrar un periodo de duración indeterminada durante el cual el trabajador reciba por encima de su producto marginal. Este enfoque parte del hecho de que es más fácil controlar el número de horas trabajadas que la cantidad de esfuerzo gastado, y por ello pertenece al grupo de los modelos del capital humano con información imperfecta.

## 2. Duración de los convenios e indiciación

En palabras de Arthur Okun, «sobran razones para explicar que los empleadores del mundo real deseen conservar a los trabajadores con experiencia» (1981, pág. 48). La aversión al riesgo, los costes de supervisión y los costes de formación pueden favorecer los acuerdos prolongados empresa-trabajador. Pero ahora, para explicar por qué las variables reales no están absolutamente aisladas de las perturbaciones monetarias, tenemos que establecer qué contingencias deben incluirse en los convenios escritos o no escritos que vinculen a los trabajadores y las empresas.

Una idea básica que aparece reiteradamente en la bibliografía, y que se encuentra, por ejemplo, en Azariadis (1981), es la de que la elección de la forma del convenio se puede plantear como un *trade-off* o intercambio económico. Los convenios «ingenuos», que predeterminan los precios o los salarios sin nueva información, son baratos de redactar, pero exponen a los agentes a resultados ineficaces cuando se producen acontecimientos imprevisibles. Los convenios condicionados que dan cabida a información nueva son más costosos de redactar, pero pueden minimizar o eliminar el riesgo. El *trade-off* se ve con claridad en el análisis de la duración óptima del convenio que hizo Jo Anna Gray (1978) (13). Si cada vez que se renegocia un convenio se incurre en un coste fijo, la amortización de éste exige que el convenio sea de larga duración. Pero si en el convenio no se eliminan todos los ries-

gos posibles, una duración larga expondrá a los agentes a una pérdida de eficiencia potencialmente mayor que una duración corta. Por lo tanto, la duración del convenio está en relación inversa con el nivel de incertidumbre esperado. Si fuera posible redactar los convenios de modo que se eliminaran todas las consecuencias reales de las perturbaciones puramente monetarias, entonces la variación de la demanda agregada en valores corrientes no influiría a la hora de elegir la duración, y sólo sería importante la incertidumbre en cuanto a las posibles perturbaciones reales de oferta. Dentro del marco teórico de Gray, el convenio salarial trienal establecido en los Estados Unidos después de la guerra, en contraste con los convenios de duración más limitada de Gran Bretaña y el Japón, se explicaría como consecuencia de una previsión, en aquel país, de costes de renegociación relativamente altos y un nivel de incertidumbre relativamente bajo.

¿Qué gama de posibles contingencias debe figurar en los convenios? La información asimétrica redunda en contra de los convenios condicionados respecto de variables «locales», específicas para la empresa, como pueden ser el volumen de ventas, el precio del producto o la productividad por trabajador. Lo mismo que en los modelos Grossman-Hart y Hall-Lilian, toda ventaja de información del lado del empleador suscita un problema de agravio moral, porque tiene un incentivo para minusvalorar la incidencia de la variable de la que depende el salario, para rebajar los costes salariales. Es más probable, pues, que los contratos sean contingentes respecto de variables agregadas en valores corrientes, esto es, del índice de precios al consumo y/o de la oferta monetaria. Pero, como demuestra el artículo de Gray, la indiciación respecto de un índice de precios al consumo determina un crecimiento rígido de los salarios reales a lo largo de la vida del convenio. Este resultado puede ser óptimo si todas las perturbaciones son monetarias y el crecimiento de la productividad es perfectamente previsible, pero la indiciación plena con los precios al consumo impone una pérdida de eficiencia cada vez que una perturbación de oferta imprevisible (por ejemplo, un *shock* procedente de la OPEP) altera el salario real de equilibrio.

Puesto que la indiciación plena con respecto al IPC tiene el fatal inconveniente de hacer rígido el salario real, podría resultar más atractiva la indicia-

ción con respecto al PNB en valores corrientes, que significaría un ajuste automático del salario real a las variaciones inesperadas del crecimiento de la productividad (las ventajas y desventajas de la indiciación con respecto a un agregado monetario se comentan más adelante, en el párrafo 4). Adoptando la misma notación que en la sección I, y llamando respectivamente  $y$ ,  $p$ ,  $q$  y  $q^*$  a las variaciones del PNB en valores corrientes, de los precios, del PNB real en valores constantes y del PNB real de equilibrio, tenemos la identidad:

$$y - q^* \equiv p + q - q^* \quad [6]$$

Supongamos, por comodidad, que el insumo de trabajo de equilibrio es constante, de modo que el crecimiento de la productividad de la mano de obra en situación de equilibrio coincide con el crecimiento del PNB real de equilibrio ( $q^*$ ). Entonces la indiciación de los salarios al PNB nominal ( $w = y$ ) implica, sustituyendo en [6]:

$$w - p \equiv q^* + (q - q^*) \quad [7]$$

así pues, el crecimiento del salario real ( $w - p$ ) reflejará automáticamente el crecimiento de la productividad de equilibrio ( $q^*$ ) mientras no haya fluctuaciones del producto real con respecto a su valor de equilibrio ( $q - q^* = 0$ ).

Por superficialmente atractiva que resulte, el hecho es que la indiciación de los contratos salariales con respecto al PNB en valores corrientes no se ha practicado nunca. Yo sugiero que ha sido porque cuatro clases de barreras han impedido a los agentes confiar tranquilamente en que los ciclos económicos hayan sido superados ( $q - q^* = 0$ ), y por lo tanto en que, en [7], el crecimiento de los salarios reales sea paralelo al crecimiento de la productividad. Esas barreras son: 1) los precios y salarios prefijados; 2) el comercio exterior; 3) las imperfecciones y retrasos de la información; y 4) los cambios de velocidad.

1) *Precios y salarios prefijados.* Yo he sostenido recientemente (1981a) que las empresas tienen motivos legítimos para temer que las fluctuaciones del PNB en valores corrientes tomen la forma, por lo menos inicialmente, de fluctuaciones del PNB real. Primero, en muchos mercados resulta eficiente fijar los precios de antemano en lugar de esperar a una subasta que los determine, por los costes de tiempo y de transporte que imponen las subastas centralizadas, y que de ese modo se ahorran. Segundo, los precios prefija-

dos siquiera durante un breve intervalo implican que las empresas experimenten inicialmente una fluctuación monetaria como un suceso real, un descenso de las adquisiciones reales al precio inicialmente prefijado. Su expectativa de que la perturbación de demanda real pase pronto dependerá de la rapidez con que los costes de insumos adquiridos a otras empresas reproduzcan el movimiento de la demanda en valores corrientes. Si la información sobre el *stock* a los precios corrientes es imperfecta, las empresas podrán interpretarla, al menos en un principio, como de naturaleza local en vez de agregada, y pensar que no hay razón para que sus costes de insumos varíen en proporción con el desplazamiento de la demanda. Una vez que se admite que los distintos precios de los productos, y por lo tanto el nivel de precios agregado, pueden ajustarse gradualmente a las variaciones del PNB en valores corrientes, entonces los trabajadores temerán las consecuencias de unos convenios salariales indiciados respecto a los precios. Supongamos un descenso del 20 por 100 en el PNB en valores corrientes, acompañado inicialmente de un descenso de sólo un 10 por 100 en el nivel de precios agregado. Los trabajadores con convenio salarial indiciado con respecto al PNB en valores corrientes experimentarían una reducción del 10 por 100 en su salario real. Con el tiempo, los precios se ajustarían plenamente en proporción con la variación del PNB, pero los trabajadores, sobre todo si sienten aversión al riesgo, protestarían contra la inestabilidad de los salarios reales que implicaría una indiciación con el PNB en un mundo en el que el ajuste de los precios es gradual.

El párrafo anterior se aparta de lo usual en que deduce la rigidez de los salarios monetarios de la rigidez de los precios, cuando lo más frecuente es lo contrario. Pero de hecho el argumento vale en los dos sentidos. Si los salarios monetarios no se ajustan instantáneamente, las empresas tendrán que hacer frente a costes marginales en valores corrientes con elasticidad por debajo de la unidad respecto de los cambios del PNB en valores corrientes. El problema reclama un tratamiento dinámico antes que estático, donde varias fuentes de resistencia a la indiciación plena respecto a los precios interactúan entre sí y se refuerzan unas a otras.

2) *Comercio exterior.* Cuando las empresas observan que sus ventas rea-

les suben o bajan al precio inicialmente prefijado, su elección de un nuevo precio depende de dos conjeturas: qué fracción del desplazamiento de la demanda representa una perturbación monetaria agregada y no una perturbación real agregada o local, y hasta qué punto los proveedores de insumos reconocen el componente agregado de la perturbación. Como bien saben los economistas de Gran Bretaña, del Japón y de otras economías abiertas, la rigidez percibida del coste marginal es una respuesta racional cuando los agentes se percatan de que una fracción sustancial de sus insumos se importa del extranjero, donde es posible que a los proveedores no les haya afectado una perturbación agregada de la demanda en valores corrientes, que es más nacional que internacional en su origen. Para que las ventas reales estuvieran plenamente aisladas de una perturbación monetaria percibida como de ámbito *nacional* sería preciso que cada agente (a) supusiera que sus proveedores nacionales perciben inmediatamente la misma perturbación, y (b) ignorara que una perturbación de la demanda nacional no afecta a los proveedores de importaciones. Tanto (a) como (b) parecen poco verosímiles.

3) *Imperfecciones y retrasos de la información.* Antes de la creación, en los años de posguerra, de los agregados monetarios y las cuentas de la renta nacional, no había medidas periódicas de las magnitudes agregadas, lo cual es una razón más de que nunca se haya practicado la indiciación con respecto a esas magnitudes agregadas. Aún hoy en día la indiciación con respecto al PNB en valores corrientes llevaría un retraso medio de dos meses en los Estados Unidos (los datos correspondientes al segundo trimestre, centrado el 15 de mayo, están disponibles en la tercera semana de julio). En otros países el retardo es bastante mayor. Así pues, con convenios salariales indiciados con el PNB en valores corrientes no se podría evitar una reducción a corto plazo de las horas trabajadas en aquellas situaciones en las que el crecimiento del PNB en valores corrientes se desacelera bruscamente, como ocurrió en los Estados Unidos en 1980: T2 y 1981: T2. Las empresas maximizadoras de beneficios lógicamente se resisten a una indiciación con respecto al PNB en valores corrientes, que significaría, debido a los retardos de información en situaciones de fluctuaciones temporales del crecimiento del PNB en valores corrientes, bajar

los precios justamente cuando la coyuntura económica empieza a mejorar y subirlos justamente cuando se hunde.

4) *Cambios de la velocidad.* Se dispone con bastante rapidez de información sobre los agregados monetarios, pero la indiciación con respecto a uno de ellos no bastaría para aislar las variables reales, ni siquiera si la información fuera contemporánea. Las perturbaciones estocásticas en las funciones de demanda de bienes y de dinero, entre las cuales puede haber una correlación serial, generan fluctuaciones serialmente correlacionadas en la velocidad del dinero. Un agente que en los Estados Unidos quisiera indiciar el precio de su producto al M1 se encontraría con que las ventas reales experimentarían un bajón en cualquier semana o mes en el que la velocidad creciera más despacio que el promedio especificado en la fórmula de indiciación.

### 3. Conclusiones sobre disposiciones óptimas del mercado de trabajo

Las disposiciones contractuales no pueden obviar las fluctuaciones de las horas trabajadas que se produzcan en respuesta a las fluctuaciones de la oferta real o de la demanda en valores corrientes. Ni las empresas ni los trabajadores están dispuestos a aceptar el riesgo implícito en un convenio plenamente indiciado con el gasto en valores corrientes o con el dinero. Si es imposible eliminar las fluctuaciones de la demanda en valores corrientes, entonces los convenios laborales deberían tener un período de vigencia relativamente corto. Mediante sus renovaciones frecuentes se podría compensar en parte la falta de indiciación con el PNB en valores corrientes, porque permitirían incorporar a las decisiones de fijación de salarios y precios las últimas informaciones sobre perturbaciones reales y monetarias.

Las empresas no son totalmente diferentes a que sus beneficios fluctúen más o menos. Esto quiere decir que los convenios no sólo deberían ser de corta duración, sino que además deberían expirar simultáneamente en todas las empresas. La renegociación de convenios simultánea es preferible a los convenios escalonados, porque es más probable que los trabajadores acepten un menor crecimiento salarial en respuesta a una caída del PNB en

valores corrientes si están todos en el mismo barco que si se pide a un grupo de trabajadores que acepte un sacrificio que no se le exigió a otro grupo que firmó el convenio uno o dos meses antes.

La brevedad de los convenios, a la vez que minimiza las pérdidas asignativas frente a la incertidumbre, impone mayores costes fijos de renegociación. Faltan grados de libertad. No cabe esperar que una sola institución, la duración del convenio, desempeñe dos funciones diferentes: lograr la eficiencia macroeconómica y la resolución de conflictos sobre distribución de la renta. La eficiencia requiere convenios cortos, mientras que la minimización de los costes de negociación y de huelga requiere convenios largos. Así pues, un economista teórico llamado a diseñar las instituciones no tendría otra alternativa que decretar que la distribución inicial de la renta es justa, y no ha de ser objeto de discusión a la hora de renegociar los convenios, si quisiera escoger una duración de éstos que maximizara la eficiencia macroeconómica.

Un marco institucional eficiente y orientado a la eficiencia microeconómica en el mercado de trabajo debería incluir un perfil de edad-ingresos de pendiente más acusada que el perfil de edad-productividad, junto con la jubilación forzosa, para aumentar el rendimiento y evitar el paro encubierto de los trabajadores jóvenes. Habría que instituir criterios de antigüedad para los ascensos y las reducciones de jornada. Habría que pagar indemnizaciones por desempleo proporcionales a las horas de tiempo perdido, en lugar de días de trabajo completo perdidos, para estimular el reparto del trabajo. En la medida en que sea realmente necesario reducir plantillas, habría que seguir el criterio de antigüedad para que el despido recaiga fundamentalmente en los trabajadores más recientes en los que, probablemente, el capital humano será menor.

### IV. LOS ORIGENES DE LAS INSTITUCIONES DEL MERCADO DE TRABAJO EN EL JAPON, EL REINO UNIDO Y LOS ESTADOS UNIDOS

Muchos de los elementos institucionales del mercado de trabajo elegidos por el economista teórico para conseguir la eficacia macroeconómica y una

productividad elevada parecen coincidir bastante con aspectos muy conocidos del mercado de trabajo japonés. Los acuerdos a largo plazo entre la empresa y el trabajador se formalizan en el sistema de empleo vitalicio, con posibilidades de flexibilidad salarial mediante una prima variable semestral. En su forma más pura, el sistema de salario de antigüedad, o *nenko*, vincula los ingresos únicamente al tiempo de servicio, no al rendimiento en el trabajo. Las renegociaciones salariales tienen lugar una vez al año y, casi simultáneamente, durante la «ofensiva salarial de primavera».

Si las instituciones del mercado de trabajo son más compatibles con la eficiencia macroeconómica en el Japón que en el Reino Unido o en los Estados Unidos, será lógico que nos preguntemos si el logro japonés es fruto del designio o del azar histórico; y podemos intentar, comparando los precedentes históricos, identificar cuáles son las fuerzas básicas que se oponen al cambio en los otros dos países. Mi tema central es el distinto papel de la gestión laboral y el conflicto de clases en los tres países, que obliga a que en el Reino Unido y los Estados Unidos las instituciones del mercado de trabajo se apliquen fundamentalmente a la resolución de disputas, y no al logro de la eficiencia macroeconómica. Existe un paralelismo entre este tema y la demostración, por parte del economista teórico, de que los convenios salariales no pueden desempeñar dos funciones a la vez, y de que habría que abolir por decreto el conflicto social para que las renegociaciones de los convenios pudieran atender exclusivamente a la eficiencia macroeconómica. Al hacer hincapié en el papel del conflicto social como explicación indirecta de las diferencias nacionales en cuanto a rendimiento global de la economía, me he dejado influir por el hallazgo paralelo de Albert Hirschman, que afirma que en América Latina

«... Diversos grupos mantienen y valoran una actitud y una retórica de hostilidad y oposición inflexible... En la situación chilena parece ser más importante que no se llegue a acuerdos, que todos los grupos contendientes mantengan una postura militante. En cierto sentido, esa postura es el beneficio deseado, y la inflación es su coste» (1973, páginas 208-209).

## 1. El sistema japonés

Por debajo de las instituciones japonesas hay un sistema de estratificación, basado en criterios no ocupacionales, que tiene hondas raíces en las relaciones sociales. Para esa tradición, «lo ideal no es que las relaciones sociales su funden en normas de igualdad, sino que sean verticales, es decir, jerárquicas» (Kazuo Okochi *et al.*, 1974, página 485). Desde Thorstein Veblen para acá los analistas han atribuido el gran respeto que se siente en el Japón hacia la autoridad a la rapidez con que el país se vio obligado a pasar del feudalismo a la sociedad industrial. «Es en esta combinación única del espíritu acendrado de fidelidad feudal y honor caballeresco con la eficiencia material que proporciona la tecnología moderna donde reside la fuerza de la nación japonesa» (Veblen, 1915, págs. 251-252) (14).

El sistema de empleo vitalicio parece haberse implantado después de la primera guerra mundial, junto con las cintas transportadoras y las cadenas de montaje. Hasta entonces los trabajadores cualificados japoneses habían sido móviles e independientes, pero los nuevos procesos de producción requerían obreros de formación especializada para manejar una determinada máquina, más que obreros con capacitación genérica y transferible. Esta transición parece compatible con la distinción de Becker entre capital humano general y capital humano específico de la empresa, y permite deducir que las empresas adoptaron el sistema de empleo vitalicio para amortizar sus inversiones en formación. La lealtad de los trabajadores se consolidaría con una estructura salarial basada en la antigüedad, combinada (como en el modelo de Lazear) con la jubilación forzosa a los cincuenta y cinco años.

El hecho de que en fábricas británicas y estadounidenses se hubieran implantado técnicas de producción análogas con anterioridad revela claramente que la existencia de un capital humano específico de la empresa no basta para explicar las peculiaridades del sistema japonés de empleo vitalicio. Walter Galenson y Konosuke Odaka sostienen que otro ingrediente necesario es la homogeneidad de la fuerza de trabajo, porque si la capacidad de los trabajadores es heterogénea no será eficiente hacer depender el salario únicamente de la antigüedad. No cabe duda de que la inmigración masiva a

los Estados Unidos durante el período de mayor industrialización hizo que los trabajadores americanos fueran menos homogéneos que los japoneses, pero no parece que esta consideración sea de mucha utilidad para explicar las diferencias entre los sistemas japonés y británico (15).

Tampoco hay que exagerar las diferencias en el grado de estabilidad en la relación entre empresa y trabajadores de los tres países. En el Japón el sistema de empleo vitalicio se concentra fundamentalmente en las grandes empresas, acaba a los cincuenta y cinco años y no se aplica ni a las mujeres ni a los empleados de los numerosos subcontratistas y otros satélites que hacen de parachoques en los momentos de depresión económica. En los Estados Unidos, como ha demostrado Hall (1980), la proporción de trabajadores que ocupan puestos prácticamente vitalicios es muy notable (aunque no sea tan alta como en el Japón) (16). De modo que lo que el sistema japonés tiene de singular no es tanto la duración media de la vinculación empresa-trabajador cuanto el papel de la antigüedad, mayor que el de la capacidad, como factor determinante de la retribución. Galenson y Odaka consideran que, dentro del sistema japonés, el *nenko* desempeña una función importante como medio de minimizar las quejas, lo cual entronca con nuestro tema de la minimización de los conflictos:

«Todos los empleados, desde el momento de su contratación, participan por igual de todos los derechos y privilegios de la organización a la que pertenecen. Puede haber diferencias de talento individual, pero se da por sentado que cada cual hace todo lo posible por servir, a su manera, a la empresa; no se debe discriminar a nadie» (17).

Otro ingrediente del sistema japonés es la integración, dentro de la gran empresa, de vida económica y vida social. William Ouchi sugiere que esta costumbre, que él atribuye al «azar histórico» de que el Japón «se precipitara» del feudalismo a la moderna sociedad industrial, es muy importante para evitar conflictos:

«Esta intimidación desanima a actuar de forma egoísta o deshonesto dentro del grupo, porque después no se podrá dejar de tratar con los perjudicados. Entre personas que viven en la residencia de la empresa, juegan en el equipo de béisbol de la empresa, trabajan juntas en

cinco comités distintos, y saben que esa situación va a continuar durante toda la vida, se establece una relación única. Se llega a hacer compatibles los valores y creencias de cada cual en muchos temas, relacionados o no con el trabajo» (18).

En la base de la evitación de conflictos en el sistema japonés está un mayor grado de igualdad, con menos influencia de la clase social; hay menos por lo que luchar. Nathan Glazer (1976, págs. 887-888) afirma sin rodeos: «Es posible que hoy en día la fábrica o la empresa del Japón sean las más igualitarias del mundo, fuera de China... Sin duda, la clase social se evidencia relativamente menos que en Inglaterra, e incluso relativamente menos que en los Estados Unidos». Resumiendo estudios sociológicos realizados en las fábricas, Glazer cita la homogeneidad en el vestir entre trabajadores de cuello blanco y manuales; la manera de hablar, familiar e informal, que se usa en la fábrica, frente al tono ceremonioso que se emplea con los de fuera; la ausencia de diferenciación entre sueldos anuales y jornales horarios; los comedores de empresa únicos (no hay comedor aparte para los ejecutivos), y la igualdad de acceso a los subsidios de enfermedad, los clubs de deportes y los lugares de veraneo (19). Puede parecer paradójico que los japoneses practiquen un mayor respeto hacia la jerarquía y a la vez una mayor igualdad de directivos y trabajadores en el disfrute de los beneficios que rodean al trabajo, pero la explicación de esto parece estar en el carácter no ocupacional de las actitudes japonesas hacia la jerarquía (20).

He subrayado la evitación de conflictos porque creo que contribuye a explicar que los japoneses firmen convenios salariales por un año y los estadounidenses los firmen por tres. Pero hay otros dos elementos importantes del sistema japonés que fomentan la eficiencia macroeconómica: la simultaneidad de la expiración de los convenios en las negociaciones salariales de primavera y el predominio de los salarios flexibles, en forma de primas. La ofensiva salarial de primavera o *shunto* se creó en 1955, por iniciativa de la mayor de las confederaciones sindicales del Japón. Aunque la propia negociación se lleva a cabo entre la dirección y la sección sindical de cada empresa, la institución de la ofensiva simultánea parece haber determinado un cierto grado de homogeneización de los aumentos salariales entre unas empresas y

otras (Galenson y Odaka, págs. 644-645). La simultaneidad de la ofensiva se podría explicar en parte como un intento del movimiento sindical japonés de contrarrestar su debilidad y fragmentación básicas (21). La mayor fuerza y proclividad a la huelga del sindicalismo en los Estados Unidos ayudan quizá a justificar la persistencia aquí del escalonamiento de las fechas de expiración de los convenios, a pesar de su ineficiencia macroeconómica, puesto que tanto el gobierno como los empresarios pueden temer que una fecha de expiración común posibilitara una huelga general de ámbito nacional.

Hashimoto interpreta el sistema de primas como una forma de participación en los beneficios, que contribuye también a evitar la confrontación. Esta práctica se desarrolló, junto con el sistema de compensación *nenko*, para «reforzar la fidelidad y la entrega de los empleados a la empresa» (1979, página 1090). Tras estudiar diferencias entre distintas empresas, Hashimoto concluye que el uso extendido de primas tiene a su favor la elevada rentabilidad y «los bajos costes de establecer acuerdos, es decir, los bajos costes de transacción». Se diría que todos los ingredientes fundamentales del sistema japonés componen un engranaje que desde el punto de vista de la eficiencia macroeconómica actúa a modo de «círculo virtuoso». El paternalismo y la relativa igualdad favorecen la evitación de conflictos, que a su vez permite a las empresas mantener una rentabilidad elevada y repartir una parte de los beneficios entre los trabajadores en forma de primas sensibles a la evolución del ciclo.

## 2. El sistema británico

Los principales componentes de las instituciones del mercado de trabajo británico son la conciencia de clase, el conflicto de clases, la militancia sindical y la debilidad empresarial. Todos ellos contribuyen a que los niveles e índices de crecimiento de la productividad sean bajos, lo cual, a su vez, ha agudizado la lucha por la distribución de la renta y ha fomentado una política macroeconómica que en los años setenta agravó la inflación a través de la acomodación monetaria.

Más arriba, al hablar del análisis de Glazer sobre la igualdad social en el Japón, ya se ha citado la mayor importancia de las diferencias de clase en Gran Bretaña. Dore (1973, pág. 140)

subraya el contraste entre la situación británica, en la que tanto los trabajadores como los empresarios se niegan a aceptar la legitimidad del poder del contrario, y la japonesa, en la que «ambas partes ven ante sí un futuro indefinido en el que sus relaciones no serán muy distintas de lo que son ahora. La situación de Gran Bretaña es una situación árabe-israelí, con fronteras cambiantes que únicamente se pueden defender con una constante vigilancia. La del Japón es una situación franco-alemana; hay memoria de disputas monumentales sobre Alsacia y el Saar, pero la frontera ya no es tema de discusión».

Las fuentes de la conciencia de clase británica son antiguas, y en parte tienen que ver con la inigualada continuidad histórica del sistema político y legal y la ausencia de conquistas desde el exterior. Según el análisis de Mancur Olson (1977), es difícil que organizaciones de intereses comunes como son los sindicatos se formen espontáneamente, porque suministran bienes colectivos a sus miembros y están expuestas al problema de los corredores por libre, y porque una vez constituidas no es fácil modificarlas. Olson subraya el contraste entre Gran Bretaña, con su historia de victorias militares e instituciones inamovibles, y Alemania y el Japón, dode las dictaduras y las derrotas bélicas destruyeron o debilitaron los grupos de intereses comunes. Otros dos hechos históricos que contribuyen a explicar el papel secundario de las diferencias de clase en el Japón son el período feudal de relativa homogeneidad cultural, que en este país fue mucho más reciente, y el hecho de que al final del período feudal se implantase en el Japón un sistema escolar casi completamente universal, en el que «los hijos de los burócratas y los hijos de los pescadores absorbían un *curriculum* uniforme en las mismas escuelas» (Dore, 1973, pág. 284). En contraste, la distinción británica tripartita en

secundarias de formación profesional o técnica dividió la población no sólo por niveles intelectuales, sino también por inquietudes y culturas. Finalmente, el sistema de clases favoreció el establecimiento de comedores de directivos y otras barreras a la comunicación en el centro de trabajo, lo que, a su vez, reforzó aún más las diferencias de clase y la desconfianza de la clase trabajadora.

Lloyd Ulman (1968, págs. 331-332) señala que los trabajadores británicos tienden a mostrar no sólo conciencia de clase, sino desconfianza frente al progreso, y «una oposición atávica a la reducción de plantilla» que se nutre de «un recuerdo imborrable del paro antes de la guerra y un recelo profundo de las motivaciones y capacidad de los empleadores». Pero los empresarios no están libres de culpa, porque no han sabido controlar el exceso de plantilla, resultado del «nepotismo hereditario en las empresas de propiedad familiar y del retraso en el empleo de las técnicas modernas de estudio de rentabilidad de las inversiones» (pág. 335). A la «ferocidad» sindical Ulman une la «somnia» empresarial. «La eficiencia laboral es una de las primeras víctimas del enfrentamiento prolongado entre una dirección empresarial que es numéricamente insuficiente e inexperta en materia de relaciones industriales y una fuerza de trabajo que no ve motivo para desechar los recelos de clase de sus padres ni la ideología de sus padres» (pág. 338).

En los primeros años de la posguerra las relaciones laborales fueron en Gran Bretaña relativamente tranquilas, y el número de días perdidos por huelgas fue comparable al del Japón y muy inferior al de los Estados Unidos. Pero a finales de los años sesenta la militancia sindical se incrementó, y hubo un aumento notable de la media anual de días perdidos por huelgas por cada 1.000 empleados (Smith, 1980, página 109):

	1964-66	1967-71	1972-76
Japón ... ..	240	194	294
Reino Unido ... ..	190	608	968
Estados Unidos ... ..	870	1.644	1.054

tre *public schools* (es decir, colegios privados), *grammar schools* (colegios que dan formación académica) y escuelas

El incremento de la militancia sindical no sólo se tradujo en más huelgas, sino en una aceleración del crecimiento

de los salarios monetarios que, según Perry (1975) y yo mismo (1977), no estuvo enteramente inducida por episodios anteriores de expansión monetaria o política de rentas, sino que encerraba un componente autónomo. David Soskice (1978, pág. 245) relaciona el auge de la militancia británica con la interacción de la devaluación de 1967 y las políticas de rentas.

Ulman y Richard Caves (1980) atribuyen en parte la baja productividad y el lento crecimiento de la economía británica a la militancia sindical y al sistema de relaciones industriales. Pero ¿qué relación tiene ese sistema con el objeto de este artículo, esto es, con la sensibilidad de los salarios y del empleo a las perturbaciones de la demanda en valores corrientes? Según los datos empíricos que hemos visto en la sección II, los coeficientes de variabilidad y sensibilidad de los salarios británicos son casi idénticos a los de los salarios japoneses, y la desviación estándar de las variaciones del empleo viene a ser la mitad que en el caso de los Estados Unidos. Yo creo, a la luz de estos datos, que los conocidos problemas de la inflación británica durante los años setenta y las dificultades de ajuste en 1979-81 han sido fruto de una política de gobierno equivocada, más que de un sistema de ajuste salarial intrínsecamente rígido.

El conflicto de clases y la militancia sindical, junto con el hecho histórico de que los partidos británicos sean partidos de clase, contribuyen a explicar el porqué de que los gobiernos británicos hayan alimentado la inflación mediante la acomodación monetaria de la presión salarial. El partido laborista es contrario, lógicamente, al aumento temporal del desempleo que se derivaría de la no acomodación, y los gobiernos conservadores se han visto frecuentemente en la posición de tratar de comprarse a los sindicatos con la esperanza de que ello les permitiera sacar adelante ciertas reformas del derecho sindical. La larga historia de la acomodación de explosiones salariales por parte del Banco de Inglaterra, que viene como mínimo de antes de 1979, surge en parte de la falta de independencia política de esa institución, pero en parte puede ser el resultado de un temor a la confrontación entre banqueros y desempleados, que se remonta a los años de entreguerras y la huelga general de 1926.

En el cuadro n.º 1 se documenta la importante realimentación positiva de variación salarial a variación del PNB

en valores corrientes que se ha producido en Gran Bretaña (pero no en el Japón ni en los Estados Unidos) como resultado de la acomodación monetaria. Esa realimentación en los dos sentidos, unida a unos coeficientes de respuesta relativamente altos, ha hecho que el proceso inflacionario británico fuera particularmente inestable. Y, como subraya Smith, un elemento más del círculo vicioso ha sido la realimentación por la inflación de la propia militancia sindical.

### 3. El sistema estadounidense

El resultado empírico central de este artículo es el contraste entre la lentitud de ajuste de los salarios en los Estados Unidos y su alto grado de sensibilidad en Gran Bretaña y el Japón. Los datos históricos respaldan la interpretación según la cual el carácter inercial del comportamiento de los salarios estadounidenses en la posguerra sería debido a la instauración del convenio salarial trienal de incidencia escalonada a finales de la década de 1940. Nos queda, pues, explicar por qué surgieron esos convenios en los Estados Unidos, y no en el Japón ni en Gran Bretaña.

El convenio de 1948 entre los United Auto Workers y la General Motors sentó dos elementos clave de la negociación salarial en los Estados Unidos: el acuerdo plurianual y la inclusión de una cláusula de ajuste al coste de la vida. El análisis de Jo Anna Gray proporciona la pista crucial para comprender esta evolución, pues fue el elevado coste de la negociación, visto por los empresarios, que en 1946-48 se vieron sitiados por huelgas o amenazas de huelgas en industrias centrales, lo que llevó al convenio de 1948 de la General Motors. A Charles E. Wilson, presidente de la empresa, se le ocurrió comprar un acuerdo a largo plazo ofreciendo a cambio a los sindicatos una protección frente a la subida del coste de la vida. En 1950 las empresas del automóvil y el sindicato firmaron un convenio por cinco años que fue renegociado en 1953, y desde 1953 se han sucedido nueve acuerdos trienales.

Es seguro que, entre los factores determinantes de que en los Estados Unidos se estableciera el convenio trienal y en el Japón no, el principal fue la distinta percepción de la importancia de los conflictos laborales. En el modelo de Gray un grado más alto de incertidumbre genera contratos más cor-

tos, pero el hecho de que la demanda fuera más inestable en los Estados Unidos que en el Japón durante el período 1923-40 sugiere que el factor dominante son los costes de la negociación. La pregunta más interesante es la de por qué los británicos no establecieron también convenios largos, habida cuenta de que la historia de las luchas laborales es semejante en Gran Bretaña y los Estados Unidos. En primer lugar, los Estados Unidos se sindicalizaron precipitadamente, luego de que la Ley Wagner de 1935 convirtiera la anterior luz roja de Washington en luz verde. Como consecuencia en parte de que la sindicación se configurase en forma de grandes sindicatos industriales en las industrias clave, sobre todo en las del carbón, el acero y el automóvil, hubo una percepción muy difundida de que las huelgas eran más costosas en los Estados Unidos que en Gran Bretaña. Y de hecho fueron mucho más importantes en el primero de los dos países, por lo menos hasta los años setenta. En segundo lugar, en los Estados Unidos hay una tradición jurídica que se remonta a su Constitución escrita; y, en parte porque se trata de una sociedad más heterogénea que la británica, se ha tendido a fijarlo todo en acuerdos escritos y a establecer un enorme estamento legal encargado de interpretar y discutir todos los matices de los contratos escritos. Dore (1973, pág. 145) atribuye la aversión de los británicos a los acuerdos escritos a una tradición hondamente arraigada: «Otro factor que contribuye a esta situación es, sin duda, la inefable fe británica en la superior virtud de la sabiduría ancestral y la acumulación «del uso y la costumbre» frente a las constituciones escritas que otras razas inferiores necesitan utilizar como muleta en la administración de sus asuntos». En tercer lugar, las empresas británicas no tuvieron la misma oportunidad de «comprar» a los sindicatos con vistas a la paz industrial, porque no trataban con grandes sindicatos industriales sino con pequeños sindicatos artesanales, y porque las negociaciones tendían a desarrollarse no a nivel nacional de empresa, sino a nivel local de fábrica. De modo que los británicos tenían menos lucha que hiciera aconsejable el convenio trienal, menos tradición legal que justificara el convenio escrito como defensa frente a la lucha, y una estructura sindical menos centralizada con la que negociar esa clase de acuerdos.

## V. CONCLUSION

La tesis básica de este estudio se concreta en tres puntos:

1) La inestabilidad macroeconómica de los Estados Unidos se ha visto agravada por el comportamiento inusualmente lento de los salarios monetarios durante el periodo de posguerra. Tanto si lo que se mide es la desviación estándar de los salarios con respecto a las horas trabajadas, como si es el *ratio* de los respectivos coeficientes de respuesta de los salarios y de las horas trabajadas a las variaciones del PNB en valores corrientes, se observa que la sensibilidad de los salarios es entre cinco y diez veces mayor en Gran Bretaña y el Japón que en los Estados Unidos. Por lo tanto, de cualquier fluctuación que se produzca en la demanda agregada medida en valores corrientes, la proporción que se manifiesta como variación de la producción real y del nivel de empleo será mayor en los Estados Unidos que en el Reino Unido o en el Japón.

2) El drástico descenso de la sensibilidad de los salarios estadounidenses en el periodo de posguerra, si se la compara con los años comprendidos entre 1892 y 1940, y la implantación en 1948 del contrato salarial trienal de incidencia escalonada en el sector industrial sindicado de ese país, parecen no ser fruto del azar. Lo que hace que los cambios salariales en los Estados Unidos sean relativamente insensibles a la expansión o contracción del crecimiento del PNB en valores corrientes no es sólo la larga duración de los convenios, sino también su carácter escalonado.

3) Las instituciones del mercado de trabajo japonés se parecen mucho más que las del estadounidense al óptimo que cabe deducir de la teoría económica reciente. Esta da como más probable la aparición de contratos de larga duración cuando el coste previsto de la renegociación es alto, pero para explicar que la evitación de conflictos haya desempeñado un papel mucho mayor en el desarrollo de las instituciones laborales japoneses que en el de las estadounidenses hay que apelar a la historia y a las diferencias culturales. Gran Bretaña, famosa por su conflictividad industrial y con convenios cortos, es el elemento discordante en esta comparación. Yo apelo a la historia, a la diferente tradición jurídica y al carácter de los propios sindicatos británicos para explicar que el convenio trienal se

haya implantado en los Estados Unidos pero no en Gran Bretaña.

Durante mucho tiempo los economistas estadounidenses han buscado explicaciones puramente económicas de la inercia salarial, sin tener en cuenta que en el Japón, en Gran Bretaña y en algunos otros países se daba un grado de sensibilidad salarial mucho mayor. Han limitado demasiado su interés a las explicaciones monetarias de la inflación, como si el dinero fuera una variable autónoma, y no han comprendido bien que la dinámica de la inflación brota de una interacción de doble sentido entre, por un lado, las instituciones monetarias y fiscales del Estado, y, por otro, las instituciones de fijación de salarios y precios de la sociedad. La teoría económica de los contratos ha prestado un servicio provechoso al poner de relieve cómo, en la determinación de la forma y duración de los convenios, la fluctuación de las perturbaciones monetarias y reales interactúa con los costes de la negociación; pero es preciso que los economistas cedan la palabra a los sociólogos y los historiadores (o que ellos mismos se atrevan a hacer de sociólogos e historiadores aficionados) para explicar por qué una sociedad calcula de distinta manera que otra los costes de la negociación y de la resolución de conflictos. Espero que este ejercicio primerizo de historia macroeconómica comparada anime a futuros investigadores a abordar los muchos enigmas e interrogantes que aún permanecen sin respuesta (22).

## NOTAS

(\*) El autor agradece la ayuda financiera de la National Science Foundation y de John Simon Guggenheim Memorial Foundation, así como los provechosos comentarios que en sus conversaciones o correspondencia le formularon Costas Azariadis, William Branson, V. V. Chari, George Dalton, Martin Feldstein, Stanley Fischer, Walter Galenson, Margaret S. Gordon, Herschel Grossman, Robert E. Hall, Masanori Hashimoto, Edward Lazer, Dale Mortensen, Joel Mokyr, Franz Palm, Jeffrey Sachs, Kumiharu Shigehara y Robert Solow. Las opiniones expresadas son del autor, no del National Bureau of Economic Research. George Kahn suministró una ayuda inestimable en la recopilación y procesamiento de los datos.

Título original: «Why U.S. Wage and Employment Behaviour differs from that in Britain and Japan». Publicado en *The Economic Journal*, número 92, marzo 1982. Traducción de Equipo de Traductores, S. A.

(1) En el índice del tan discutido último libro del fallecido Arthur M. OKUN (1981) sobre el ajuste de salarios y precios sólo hay una referencia a un país extranjero, el Reino Unido, y ello no en relación con la flexibilidad de los salarios o de los precios, sino a propósito de la política de rentas. Al criticar a los teorizadores por sus pecados de omisión no pretendo menospreciar los estudios empíricos comparativos que han llamado la atención hacia los diferentes comportamientos de los salarios de unos países a otros, en particular los de NORDHAUS (1972), PERRY (1975), GORDON (1977), SACHS (1979) y BRANSON-ROTEMBERG (1980). SACHS, especialmente (págs. 303-307), señala con gran acierto las instituciones del mercado de trabajo como fuente de esas diferencias de comportamiento salarial dinámico.

(2) Véase también mi reciente análisis de casos de distintos países (1981b). Como me ha señalado Walter GALENSON, las estadísticas que dan un 2 por 100 de desempleo en el Japón son engañosas, dado que el gobierno subvenciona a las empresas para que sigan teniendo en nómina a los desempleados.

(3) Las citas son de Harry JOHNSON (1972, páginas 310-11), que en ese pasaje atacaba a quienes, como Aubrey JONES (1973), sostenían (página 40) que «con el endurecimiento de la oferta monetaria no se soluciona, pues, el problema del alza de los precios».

(4) En esta parte resume una argumentación que está desarrollada por extenso en GORDON (1975).

(5) La ecuación [3] y parte del comentario acompañante coinciden parcialmente con lo expuesto por GORDON (1981a), pag. 498.

(6) Debo esta idea a V. V. CHARI.

(7) Durante este periodo, el empleo creció muy deprisa en el Japón pero las horas trabajadas des-

cendieron, lo cual estableció una fuerte correlación negativa entre las horas y el crecimiento del empleo, y originó una discrepancia todavía mayor entre los resultados de  $(h + e)$  y  $e$  que la que aparece en el cuadro n.º 1.

(8) Las variables ficticias son las mismas que utilicé en mi último análisis detallado de la inflación estadounidense de posguerra (1982). Hice algunos ensayos con variables ficticias para las políticas de rentas del Reino Unido, pero decidí que los detalles del procedimiento podrían impacientarse al público al que me dirijo aquí y distraer su atención de los puntos más importantes de este trabajo.

(9) Como ilustración de la mayor volatilidad del crecimiento de las horas trabajadas en los Estados Unidos, cabe aducir las cifras correspondientes de máximo-mínimo-máximo, que son 6,3 por 100 (1973:T1), -12,8 por 100 (1974:T2) y 6,3 por 100 (1976:T2). Debido a que el crecimiento del PNB en valores corrientes descendió de 1973 a 1974, en lugar de mantenerse elevado como en el Japón, los coeficientes estadounidenses muestran la respuesta positiva esperada de las horas trabajadas y el empleo a las variaciones del PNB en valores corrientes.

(10) Por un error de omisión, la variable de la primera guerra mundial no se incluyó en mi artículo elaborado con datos anuales (1980), pero sí en el estudio por trimestres (1981a). Aquí se define como +1 para 1918 y -1 para 1920. La variable correspondiente a la *National Recovery Act*, siguiendo (1980), se define así: 1933, +0,35; 1934, +0,75; 1935, -0,75; 1936, -0,25. Para una justificación del uso de variables ficticias en el estudio de los programas de intervención del Estado, véase FRYE y GORDON (1981).

(11) También parece haber una correlación negativa entre la evolución de los salarios y del PNB en valores corrientes en 1904-1907, que quizá sea reflejo de un programa de intervención estatal que no conozco, durante la guerra ruso-japonesa o después.

(12) Quizá alguien se pregunte si había razón para discutir el modelo A-B-G en esta sección, en vista de su escasa utilidad para los estudiosos de las fluctuaciones macroeconómicas. Teniendo en cuenta que es un enfoque que ha despertado gran interés entre los especialistas en teoría económica, me parece importante dar una evaluación global de su relación con la macroeconomía, como ya hice en otra ocasión (1976b, págs. 205-207) a propósito del modelo de búsqueda/isla de ALCHIAN, PHELPS, MORTENSEN, HOLT y otros.

(13) Véase también el análisis explícitamente dinámico que hizo Ronald DYE (1979).

(14) Por razones de espacio no puedo dar una cita más larga del fascinante texto de VEBLEN, que es muy agudo en sus comparaciones de Alemania e Inglaterra con el Japón, aunque se equivocó al pronosticar que los caracteres distintivos

del sistema japonés no tardarían en sucumbir a la industrialización. VEBLEN explica la ausencia de hábitos de pensamiento feudales en Inglaterra como resultado de su transición mucho más lenta a la sociedad industrial: «... el estado consiguientemente cambiante de las artes industriales entre ellos [los ingleses] tuvo tiempo y margen, concomitantemente, para producir su efecto sobre los hábitos de pensamiento de la comunidad, y con ello para generar un estado de las convenciones institucionales que respondiera al estado alterado de las artes industriales» (1915, pág. 154).

(15) KOJI TAIRA (1970, págs. 97-127) sostiene que el sistema *nenko* fue la respuesta empresarial a los altos niveles de rotación de la mano de obra y de absentismo que se registraron durante el período de industrialización. Véase también DORE (1973, capítulo 13).

(16) En 1966 la proporción de varones de 35-39 años que contaban con más de diez años de antigüedad laboral en el Japón era de un 56 por 100, frente a sólo un 34 por 100 del mismo grupo en los Estados Unidos, según Robert E. COLE, (1972, pág. 618).

(17) GALENSON y ODAKA, pág. 610. Los autores señalan que ciertas presiones económicas, entre las que hay que contar los problemas de tratar con trabajadores de baja calidad, y la carga creciente de los trabajadores mayores de alto coste, han generado un modesto movimiento hacia la retribución basada en la capacidad.

(18) William OUCHI, «Individualism and intimacy in an industrial society», *Technology Review*, julio de 1981, pág. 36.

(19) Cabe hacer muchas matizaciones de esta frase sin alterar su validez en cuanto al distinto igualitarismo de los tres países. Por ejemplo, tanto en el texto de GLAZER como en correspondencia de GALENSON conmigo se menciona que la mayoría de los beneficios de la «sociedad de la cuenta de gastos» (coches de lujo, almuerzos, noches fuera de la ciudad) van a parar a los directivos. GLAZER señala además que la educación está empezando a desempeñar un papel mayor en la determinación del *status* dentro de la fábrica.

(20) Sobre la relativa evitación de conflictos véase GALENSON y ODAKA, págs. 638-42.

(21) GALENSON y ODAKA, a la vez que subrayan la complejidad de la situación, ofrecen una breve explicación de la debilidad del movimiento sindical: «... el crecimiento inicial en condiciones de invernadero, del sindicalismo bajo la ocupación estadounidense, el inmediato faccionalismo según las divisorias de antes de la guerra y la purga de los comunistas en 1950 dejaron tras de sí una inestabilidad interna que no se ha podido superar» (1976, págs. 629).

(22) Yo no comprendo, por ejemplo, el elevado desempleo británico de los años veinte cuando, según los altos coeficientes de sensibilidad del

cuadro n.º 5, los salarios británicos se deberían haber ajustado rápidamente a la vuelta al oro en 1925. Otros misterios que siguen en pie son el descenso de los coeficientes de sensibilidad de los salarios y precios estadounidenses entre los años anteriores a 1914 y el período 1923-1940, y algunos desplazamientos de los coeficientes que he señalado en otro trabajo (1980).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AKERLOF, G. A. (1978), «A Theory of Social Custom, of which Unemployment May Be One Consequence», *Quarterly Journal of Economics*, volumen 94, n.º 4, págs. 749-76.
- AZARIADIS, C. (1975), «Implicit Contracts and Underemployment Equilibria», *Journal of Political Economy*, vol. 83, págs. 1183-1202.
- (1981), «Implicit Contracts and Related Topics: A survey», en *Economics of the Labour Market* (Z. Hornstein, J. Grice y A. Webb, comps.), Londres, HMSO, págs. 221-48.
- BAILY, M. N. (1974), «Wages and Employment under Uncertain Demand», *Review of Economic Studies*, vol. 41 (1), n.º 125, págs. 37-50.
- BARRO, R. J. (1977), «Long-Term Contracting, Sticky Prices, and Monetary Policy», *Journal of Monetary Economics*, vol. 2, n.º 1, págs. 1-32.
- (1979), «Second Thoughts on Keynesian Economics», *American Economic Review*, vol. 69, n.º 2, págs. 54-59.
- BARRO, R. J., y GROSSMAN, H. I. (1976), *Money, Employment, and Inflation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- BECKER, G. (1962), *Human Capital*, Nueva York, Columbia University Press.
- BRANSON, W., y ROTEMBERG, J. (1980), «International Adjustment with Wage Rigidity», *European Economic Review*, vol. 13, n.º 3, págs. 309-32.
- CALVO, G., y PHELPS, E. S. (1977), «Employment-Contingent Wage Contracts», en *Stabilization of the Domestic and International Economy* (K. Brunner y A. Meltzer, comps.), *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, volumen 5, págs. 160-68, Amsterdam, North-Holland.
- CARMICHAEL, L. (1980), «Firm Specific Human Capital and Seniority Rules», *Queens University working paper*, octubre.

- CAVES, R. E. (1980), «Productivity Differences among Industries», en *Britain's Economic Performance* (R. E. Caves y L. B. Krause, comps.), páginas 135-92, Washington, Brookings.
- COLE, R. E. (1972), «Permanent Employment in Japan: Facts and Fantasies», *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 26, n.º 1, páginas 615-30.
- DORE, R. (1973), *British Factory, Japanese Factory*, Berkeley, University California Press.
- DYE, R. A. (1979), «Optimal Contract Length», *Carnegie-Mellon working paper*, octubre.
- FEINSTEIN, C. H. (1972), *National Income, Expenditure and Output of the United Kingdom, 1855-1965*, Cambridge, Cambridge University Press.
- FRYE, J. F., y GORDON, R. J. (1981), «Government Intervention in the Inflation Process: The Economics of Self-Inflicted Wounds», *American Economic Review*, vol. 71, págs. 288-94.
- GALENSON, W., y ODAKA, K. (1976), «The Japanese Labor Market», en *Asia's New Giant: How the Japanese Economy Works* (H. Patrick y H. Rosovsky, comps.), págs. 588-671, Washington, Brookings Institution.
- GLAZER, N. (1976), «Social and Cultural Factors in Japanese Economic Growth», en *Asia's New Giant: How the Japanese Economy Works* (H. Patrick y H. Rosovsky, comps.), págs. 813-96, Washington, Brookings Institution.
- GORDON, D. F. (1974), «A Neo-Classical Theory of Keynesian Unemployment», *Economic Inquiry*, vol. 12, págs. 431-59.
- GORDON, R. J. (1975), «The Demand for and Supply of Inflation», *Journal of Law and Economics*, vol. 18, págs. 807-36.
- (1976a), «Aspects of the Theory of Involuntary Unemployment», en *The Phillips Curve and Labor Markets* (K. Brunner y A. Meltzer, eds.), páginas 98-119, serie complementaria del *Journal of Monetary Economics*, vol. 1, Amsterdam, North-Holland.
- (1976b), «Recent Developments in the Theory of Inflation and Unemployment», *Journal of Monetary Economics*, vol. 2, n.º 2, págs. 185-220.
- (1977), «World Inflation and Monetary Accommodation in Eight Countries», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 8, págs. 409-477.
- (1980), «A Consistent Characterization of a Near-Century of US Price Behavior», *American Economic Review*, vol. 70, págs. 243-49.
- (1981a), «Output Fluctuations and Gradual Price Adjustment», *Journal of Economic Literature*, vol. 19, págs. 493-530.
- (1981b), «Why Stopping Inflation May Be Costly: Evidence from Fourteen Historical Episodes», *NBER Conference Paper*, 108.
- (1982), «Inflation, Flexible Exchange Rates, and the Natural Rate of Unemployment», en *Workers, Jobs and Inflation* (M. N. Baily, eds.), Washington, Brookings Institution.
- GORDON, R. J., y WILCOX, J. A. (1981), «Monetarist Interpretations of the Great Depression: Evaluation and Critique», en *The Great Depression Revisited* (K. Brunner, comp.), págs. 47-107, Boston, Martinus Nijhoff.
- GRANGER, C. W. J. (1969), «Investigating Causal Relations by Econometric Methods and Cross-Spectral Methods», *Econometrica*, vol. 37, número 3, págs. 424-38.
- GRAY, J. A. (1978), «On Indexation and Contract Length», *Journal of Political Economy*, vol. 86, páginas 1-18.
- GROSSMAN, H. I. (1977), «Risk Shifting and Reliability in Labor Markets», *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 79, n.º 2, págs. 187-209.
- GROSSMAN, S., y HART, O. D. (1980), «Implicit Contracts, Moral Hazard, and Unemployment», *Economic Theory Discussion Paper no. 37*, University of Cambridge.
- HALL, R. E. (1980), «Employment Fluctuations and Wage Rigidity», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 11, n.º 1, págs. 91-123.
- HALL, R. E., y LILIAN, D. (1979), «Efficient Wage Bargains under Uncertain Supply and Demand», *American Economic Review*, vol. 69, n.º 5, págs. 868-79.
- HASHIMOTO, M. (1979), «Bonus Payments, On-The-Job Training and Lifetime Employment in Japan», *Journal of Political Economy*, vol. 87, n.º 5, 1.ª parte, págs. 1086-1104.
- HIRSCHMAN, A. O. (1973), *Journeys Toward Progress: Studies in Economic Policymaking in Latin America*, Nueva York, Norton.
- JOHNSON, H. G. (1972), «Panel Discussion: World Inflation», en *Stabilization Policies in Interdependent Economies* (E. Classen y P. Salin, comps.), págs. 310-11, Amsterdam, North-Holland.
- JONES, A. (1973), *The New Inflation: The Politics of Prices and Incomes*, Baltimore, Penguin.
- LAZEAR, E. P. (1979), «Why Is There Mandatory Retirement?», *Journal of Political Economy*, volumen 87, n.º 6, págs. 1261-84.
- (1981), «Agency, Earnings Profiles, Productivity and Layoffs», *American Economic Review*, volumen 71, n.º 4, págs. 606-20.
- LEVITAN, S. A., y BELOUS, R. S. (1977), «Work-sharing Initiatives at Home and Abroad», *Monthly Labor Review*, vol. 100, n.º 9, págs. 16-20.
- MALINVAUD, E. (1977), *The Theory of Unemployment Reconsidered*, Oxford, Basil Blackwell.
- MEDOFF, J. L., y ABRAHAM, K. G. (1980), «Experience, Performance and Earnings», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 95, n.º 4, páginas 703-36.
- MORTENSEN, D. (1979), «The Matching Process as a Non-Cooperative Bargaining Game», Center for Mathematical Studies in Economics and Management Science, *Working Paper no. 384*, Northwestern University.
- NORDHAUS, W. D. (1972), «The Worldwide Wage Explosion», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 3, n.º 2, págs. 431-64.
- OHKAWA, K. (1957), *The Growth Rate of the Japanese Economy Since 1878*, Tokio, Kinokuniya University.
- OHKAWA, K., y ROSOVSKY, H. (1973), *Japanese Economic Growth*, Stanford, Stanford University Press.
- OKOCHI, K.; KARSH, B., y LEVINE, S. B. (1974), *Workers and Employers in Japan*, Princeton University Press y University of Tokio Press.
- OKUN, A. M. (1981), *Prices and Quantities: A Macroeconomic Analysis*, Washington, Brookings Institution.
- OLSON, M. (1977), «The Political Economy of Comparative Growth Rates», College Park, Maryland, University of Maryland, fotocopiado.
- PERRY, G. L. (1975), «Determinants of Wage Inflation around the World», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 6, n.º 2, págs. 403-435.
- PHELPS, E. S. (1977), «Indexation Issues», en *Stabilization on the Domestic Economy* (K. Brunner y A. Meltzer, eds.), págs. 149-50, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 5, Amsterdam, North-Holland.
- SACHS, J. (1979), «Wages, Profits, and Macroeconomic Adjustment: A comparative study», *Brookings Papers on Economic Activity*, volumen 2, págs. 269-319.
- SMITH, D. C. (1980), «Trade Union Growth and Industrial Disputes», en *Britain's Economic Performance* (R. E. Caves y L. B. Krause, eds.), págs. 81-134, Washington, Brookings.
- SOSKICE, D. (1978), «Strike Waves and Wages Explosions, 1968-1970: An economic interpretation», en *The Resurgence of Class Conflict in Western Europe Since 1968* (C. Crouch y A. Pizzorno, comps.), págs. 221-46, Londres, Macmillan.
- TAIRA, K. (1970), *Economic Development and the Labor Market in Japan*, Nueva York, Columbia University Press.
- ULMAN, L. I. (1968), «Collective Bargaining and Industrial Efficiency», en *Britain's Economic Prospects* (R. E. Caves and Associates, eds.), páginas 324-80, Washington, Brookings.
- US DEPARTMENT OF COMMERCE (1973), *Long Term Economic Growth: 1860-1970*, Washington, Government Printing Office.
- VEBLEN, T. (1915), «The Opportunity of Japan», *Journal of Race Development*, vol. 6, n.º 3, reimpresso en *Essays in Our Changing Order*, Nueva York, Viking Press, 1934, págs. 248-66.

## APENDICE SOBRE PROCEDENCIA DE LOS DATOS

### Fuentes de los datos anteriores a la segunda guerra mundial

#### Estados Unidos

Todos los datos proceden de: US DEPARTMENT OF COMMERCE (1973).

PNB nominal: *Series A7*, enlazado en 1909 con *Series A8*.

Deflactor del PNB: Calculado como *ratio* del PNB nominal al PNB real, tomado este último de *Series A1*, enlazado en 1909 con *Series A2*.

Salarios: «Total compensation per hour of work in manufacturing, production workers, in 1967 dollars», *Series B70* por «Consumer Price Index» *Series B69*.

#### Reino Unido

Todos los datos proceden de: FEINSTEIN (1972).

PNB nominal: cuadro 1, col. (11).

Deflactor del PNB al coste de los factores: cuadro 61, col. (7).

Salarios: «Average full-time weekly rate», cuadro 65, col. (1).

#### Japón

PNB nominal: OHKAWA (1957), cuadro 3, col. (1), enlazado en 1905 con OHKAWA y ROSOVSKY (1973), cuadro 1, col. (6).

Deflactor del PNB: OHKAWA (1957), cuadro 3, col. (1), dividido por cuadro 4, col. (1), enlazado en 1905 con OHKAWA y ROSOVSKY (1973), cuadro 14, col. (3).

### Fuentes de los datos posteriores a la segunda guerra mundial

#### Estados Unidos

PNB nominal: Datos revisados inéditos del DEPARTMENT OF COMMERCE, obtenidos en enero de 1981.

Todos los demás datos se refieren al sector industrial y proceden de un listado facilitado por la División of Productivity Research, Office of Productivity and Technology, Bureau of Labor Statistics, en febrero de 1981:

«Hourly compensation including fringe benefits».

«Hours of all persons».

«Employment».

#### Reino Unido

Todos los datos proceden de las siguientes fuentes:

1957:1 a 1978:2: OECD, *Main Economic Indicators: Historical Statistics*, 1957-66 y 1960-79.

1978:3 a 1980:3: OECD, *Main Economic Indicators*, February 1981:

«GDP at factor cost».

«Hourly rates in manufacturing».

«Weekly hours of work in manufacturing for Great Britain».

«Employment in manufacturing, all employees».

#### Japón

Los datos proceden de las mismas fuentes que en el caso del Reino Unido:

«GNP at current market prices, billion yen».

«Monthly earnings (including bonuses) in manufacturing by regular workers».

«Monthly hours of work in manufacturing by regular workers».

«Employment in manufacturing of regular workers».